

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

N° 181

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

Yves-Gustave LEPINTRE

Né le 25 novembre 1910, à Nantes (Loire-Inférieure)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le 1. JUIL. 1942. 1942

Etude clinique
d'une épidémie de fièvre typhoïde

Formes régulières et infections
éberthiennes larvées

Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS

Librairie Louis ARNETTE
2, rue Casimir-Delavigne
1942

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

Yves-Gustave LEPINTRE

Né le 25 novembre 1910, à Nantes (Loire-Inférieure)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le 1942

Etude clinique
d'une épidémie de fièvre typhoïde

Formes régulières et infections
éberthiennes larvées

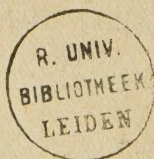
Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS
Librairie LOUIS ARNETTE
2, rue Casimir-Delavigne
1942

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	PASTEUR-VALLERY-
	RADOT.
	HARVIER.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LAIGNEL - LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	MONDOR.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	CADENAT.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	PORTES.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	SANNIÉ.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.
BONNET	Bactériologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CACHERA	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.
COSTE	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.
DELARUE	Anatomie pathologique.
DELAY	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)..	Physique.
DESOILLE	Médecine légale.
DIGONNET	Obstétrique.
DOGNON	Physique.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN- TANO	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.
GARCIN	Pathologie médicale.
M ^{re} GAUTHIER-	
VILLARS ...	Anatomie pathologique

MM.

DE GENNES ...	Pathologie médicale.
HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL .	Obstétrique.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LENÈGRE	Pathologie médicale.
M ^{re} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
MARCHAL	Pathologie médicale.
MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET ...	Pathologie médicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PATEL	Pathologie chirurgicale.
PETIT-DÜTAIL- LIS	Pathologie chirurgicale.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SÈNEQUE	Pathologie chirurgicale.
SICARD	Pathologie chirurgicale.
SOULIE	Pathologie médicale.
SUREAU	Obstétrique.
TURPIN	Pathologie médicale.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
CHAILLEY-	
BERT	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.
HUGUENIN...	Anatomie pathologique.

MM.

LE LORIER ...	Obstétrique.
NEVEU-	
LEMAIRE ...	Parasitologie.
PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
VAUDESCAL	Obstétrique.

à titre permanent

V. — CHARGES DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé. Education physique.
LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
DECHAUME Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

LE CAPITAINE LEPINTRE

Mort pour la France à la victoire de la Marne.

A TOUS LES MIENS

ET SPÉCIALEMENT

A MA MERE ET A MA FEMME

A MES AMIS

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

Professeur de Clinique des Maladies Infectieuses.

*Qui nous fit le grand honneur de bien vouloir
présider cette thèse.*

*En respectueux hommage de gratitude pour
l'enseignement clinique si clair que nous avons
reçu quotidiennement à l'Hôpital Claude-Ber-
nard. Nous en gardons, avec le regret d'un trop
court passage dans son service, le souvenir
ému et reconnaissant.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR REILLY

Qui nous inspira le sujet de cette thèse.

Il fut pour nous, comme pour tous les internes, le guide amical, prêt à tout moment, à faire profiter du champ étendu et si sûr de son expérience.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

MONSIEUR LE PROFESSEUR HARTMANN
MONSIEUR LE PROFESSEUR BESANÇON
MONSIEUR LE DOCTEUR PAGNIEZ
MONSIEUR LE DOCTEUR SCHWARTZ
MONSIEUR LE DOCTEUR DE MASSARY

Externat

MONSIEUR LE DOCTEUR RIST
MONSIEUR LE DOCTEUR MAY
MONSIEUR LE DOCTEUR PAGNIEZ
MONSIEUR LE DOCTEUR CHIFOLIAU
MONSIEUR LE DOCTEUR PARAF
MONSIEUR LE PROFESSEUR CLOVIS VINCENT

Internat

MONSIEUR LE DOCTEUR ROUHIER
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUY LAROCHE
MONSIEUR LE PROFESSEUR CLOVIS VINCENT
MONSIEUR LE DOCTEUR MAY
MONSIEUR LE DOCTEUR PAISSEAU
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

Nous retracerons ici l'histoire d'une épidémie de fièvre typhoïde survenue dans le personnel d'un restaurant parisien.

En fin décembre 1941 et au début de janvier 1942, une vingtaine de malades, travaillant tous à ce même restaurant, étaient hospitalisés à Claude-Bernard, tandis qu'un grand nombre d'autres étaient reçus dans différents hôpitaux parisiens. En l'espace d'environ trois semaines, 47 cas de typhoïde se déclaraient et le restaurant était fermé.

Mais ce qui a retenu surtout notre attention, c'est que, très rapidement, le personnel en son entier, qu'il présentât ou non des symptômes morbides, fut soumis à une surveillance médicale, aussi bien clinique que bactériologique, surveillance systématique et prolongée.

Ainsi, dans une collectivité assez homogène, d'environ 150 sujets, nous avons pu surprendre les différents degrés de gravité de l'infection typhique : des formes les plus sévères, aux symptômes nerveux impressionnants, aboutissant dans certains cas à la mort, aux formes les plus légères, réalisant des formes typhoïdes ambulatoires rapidement curables. Et même, à côté de ces typhoïdes ambulatoires, nous avons observé des formes d'infection éberthienne

extrêmement larvées, revêtant le masque de la grippe la plus banale, et ne méritant donc plus le nom de fièvre typhoïde, bien que l'examen bactériologique, la coïncidence épidémique, viennent dans ces cas frustes affirmer encore l'étiologie typhique; ces cas réalisant ce que L. BERNARD a appelé très justement « les marches cliniques et les marches bactériologiques de la fièvre typhoïde ».

Dans le service de notre maître, le professeur LEMIERRE, nous avons pu examiner personnellement une douzaine des dothiésentériques de cette épidémie et suivre ainsi, au cours de leur séjour, les progrès, les régressions ou les rechutes de leur maladie.

En outre, notre maître le docteur REILLY nous a obligeamment communiqué les résultats des examens de certains des membres du personnel du restaurant, non hospitalisés, mais soumis à la surveillance médicale systématique.

C'est lui-même qui a attiré notre attention sur l'intérêt de ces cas frustes et il nous a dirigé, lors de notre travail, avec la plus aimable, comme la plus bienveillante des attentions.

Qu'il trouve ici l'hommage de notre reconnaissance et de notre respectueux dévouement.

Nous avons pu ainsi, à Claude-Bernard, prendre une vue partielle de cette épidémie.

Mais l'ensemble et la direction de la surveillance médicale de la collectivité atteinte étaient assurés par les soins du service d'hygiène.

C'est à l'obligeance de ce service d'hygiène, et, notamment, à l'amabilité du professeur CAMBESSÈDES — qui nous a réservé l'accueil le plus favorable — que nous avons dû de pouvoir rassembler les éléments de notre étude. La majorité des cas frustes et atypiques a été étudiée d'après les notes prises au cours des examens systématiques, notamment par M. le professeur JOANNON.

Nous avons été obligé de rassembler les dossiers de malades épars dans de nombreux services hospitaliers.

Notre enquête nous a ainsi fait retrouver :

— 18 cas à l'hôpital Claude-Bernard, tant dans le service de notre maître, M. le professeur LEMIERRE, que dans le service de M. le docteur CÉLICE.

— 12 cas à l'hôpital Pasteur, dans le service de M. le docteur René MARTIN.

— 7 cas à l'hôpital Necker, dont un dans le service de M. le professeur RICHET, un autre dans le service de M. le docteur LÆDERICH, tous les autres dans celui de M. le professeur BINET.

— 4 à l'Hôtel-Dieu, dans les services de M. le professeur FIESSINGER et de M. le docteur HALBRON.

— 2 à l'hôpital Bichat, l'un dans le service de M. le docteur FAROY, l'autre dans le service de M. le docteur RIVET.

— 3 à Saint-Louis, dans le service de M. le professeur DUVOIR.

— Enfin, des cas isolés dans le service de M. le docteur BRULÉ, à Tenon, dans le service de M. le

docteur DECOURT, à Ambroise-Paré, dans le service de M. le docteur DE GENNES, à Piccini, et un seul cas de typhique non hospitalisé.

C'est avec un vif sentiment de reconnaissance que nous remercions ici les chefs de service, les médecins des hôpitaux — nombreux, comme on peut le voir — qui nous ont, tous avec la même obligeance, permis de prendre connaissance des dossiers de leurs services.

Que mes collègues et amis, qui m'ont aidé au cours de cette recherche, trouvent ici l'expression de ma gratitude.

A la suite de ces recherches, tant au service d'hygiène que dans les différents hôpitaux, et portant sur 147 personnes, soit la totalité du personnel du restaurant, nous avons pu retrouver :

— d'une part, des formes de fièvre typhoïde, au nombre de 47, soit un peu plus de 30 % du personnel;

— d'autre part, 23 serveurs ou employés ayant présenté à la même date des troubles divers étiquetés grippe, courbature fébrile, survenus en dehors de toute épidémie de grippe, et qui, comme nous le verrons, doivent se ranger, pour la plupart, dans le cadre des infections éberthiennes larvées.

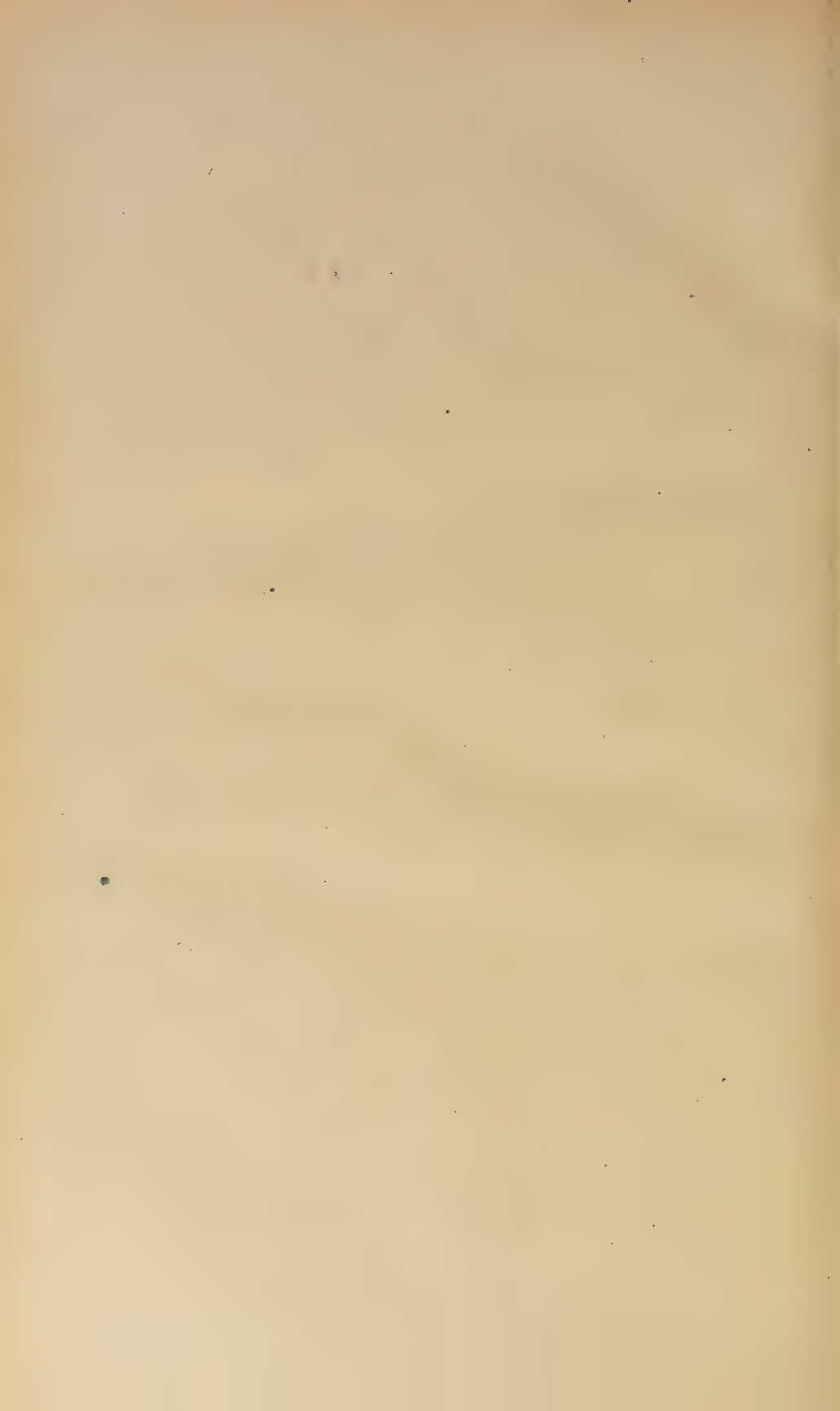
Ces deux catégories de faits : fièvres typhoïdes classiques, d'une part, infections éberthiennes larvées, d'autre part, tout en étant reliées par toute une série d'intermédiaires de formes frustes de typhoïde,

qui forment la liaison entre les deux groupes, présentent cependant assez de différences cliniques pour nécessiter une étude séparée.

Nous rapportons donc, tout d'abord, les observations et les conclusions qu'on peut tirer des fièvres typhoïdes banales, pour décrire à part les formes frustes d'infection éberthienne.

Première Partie

ASPECT CLINIQUE DES DOTHIÉNENTÉRIES.



FIÈVRES TYPHOÏDES

Notre enquête nous a permis de rassembler, dans le groupe de 147 employés de ce restaurant, 47 cas de fièvre typhoïde.

Nous y joindrons l'observation de trois autres typhiques : l'un, le directeur d'une pâtisserie fournissant le restaurant; les autres, deux de ses garçons livreurs qui semblent bien, autant qu'on puisse l'affirmer, s'être contaminés aux mêmes sources que le personnel du restaurant qu'ils servaient.

Nous avons, par contre, éliminé plusieurs cas concernant des membres de l'entourage immédiat du personnel et pouvant, eux, constituer des cas de contagion inter-humaine, ce qui affaiblirait la valeur d'une étude portant sur une contagion assez uniforme.

Ces fièvres typhoïdes sont apparues dans une assez courte période comprenant la dernière semaine de décembre 1941 et la première quinzaine de janvier 1942.

Elles sont survenues en plein hiver, donc en dehors de la période habituelle estivo-automnale de recrudescence de la fièvre typhoïde.

Si l'on compare de plus près leur date de début apparent, nous constatons qu'à part 5 cas débutant en janvier, toutes les typhoïdes ont débuté en fin décembre, à des dates plus ou moins rapprochées.

Il y a donc eu une brusque explosion épidémique frappant une quarantaine de personnes en quelques jours, puis des cas sporadiques échelonnés, espacés dans une période suivante.

C'est le fait observé couramment lors d'une contagion hydrique ou alimentaire dans une collectivité : l'épidémie évolue en deux temps, de nombreux cas dès le début, puis des cas de moins en moins fréquents par la suite.

Les mesures rigoureuses prises, licenciement du personnel, complété par sa surveillance médicale et la vaccination des sujets non atteints, ont certainement contribué efficacement à l'extinction de l'épidémie.

La cause même de la contamination semble plus difficile à trouver : il est certain qu'elle est de nature alimentaire, comme le prouve l'allure même de l'épidémie. Mais nous n'avons pas eu les éléments suffisants pour poursuivre cette enquête étiologique. D'ailleurs, notre intérêt se portait surtout sur l'aspect clinique de l'épidémie. Il nous suffisait, de savoir qu'elle avait débuté massivement, donc que les 147 membres du personnel avaient été, selon toute vraisemblance, soumis à la même agression infectieuse.

Le bacille en cause a, pour tous les cas, été le bacille d'Eberth. Il a été identifié à plusieurs reprises au laboratoire de la clinique des maladies infectieuses, à celui de l'hôpital Pasteur, dans différents laboratoires hospitaliers : tant par les procédés de culture sur milieux sucrés, que par les méthodes d'agglutination avec des souches-types, dans des conditions qui ne laissent aucun doute sur son identité.

Si nous insistons sur ce fait, c'est que la brusquerie du début de certains cas, le caractère exubérant de l'éruption cutanée dans d'autres, avaient pu faire soupçonner parfois au début un bacille paratyphique.

D'ailleurs, pour nous comme pour la majorité des auteurs, il n'existe aucune différence entre les fièvres typhoïdes à Eberth et à para. On ne peut dire que les affections à para B représentent des formes plus légères; nous ne saurions mieux faire que de citer ACHARD :

« On s'est efforcé de trouver dans les symptômes et l'évolution, des éléments, sinon de certitude, du moins de probabilité. Or, ces tentatives sont vaines et, s'il est vrai que, d'une manière générale, les fièvres paratyphoïdes soient moins intenses et moins longues que la fièvre typhoïde, les exceptions sont trop nombreuses, aussi bien pour les unes que pour l'autre, pour qu'on puisse, dans un cas donné, prendre ces caractères cliniques en considération. »

La majeure partie du personnel du restaurant n'avait ni reçu de vaccination anti-typhique, ni présenté de fièvre typhoïde antérieure.

Il s'agissait en effet, en majeure partie, de femmes qui, en France, échappent encore à la vaccination anti-typho-paratyphique; de jeunes gens de moins de 21 ans, n'ayant par conséquent pas fait de service militaire, ni reçu de vaccination; d'étrangers, suisses ou italiens, ayant également échappé à tout service militaire.

Nous n'avons malheureusement pas le pourcentage de vaccinés chez les sujets demeurés en bonne santé.

Sur les 47 typhiques, nous ne relevons que 5 vaccinés, soit 12,4 %. Nous reviendrons plus loin sur ces formes de vaccinés.

ALLURE GÉNÉRALE DE LA MALADIE

Dans l'ensemble, cette épidémie ne présente pas de caractères très particuliers, qui puissent l'opposer d'une manière remarquable à d'autres épidémies.

Comme le disait notre maître, M. le professeur LEMIERRE : « Elle ne paraîtra étrange qu'aux gens qui ignorent la typhoïde. » Mais justement, elle permet de préciser très modestement quelques points.

Nous étudierons tour à tour les différents signes cardinaux de la fièvre typhoïde, citant pour chacun certaines observations particulièrement démonstratives.

C'est l'hyperthermie et la courbe qu'elle dessine qui rendent le mieux compte de l'évolution de la maladie.

La simple lecture de cette courbe montre fort bien le début progressif de la maladie, puis la durée plus ou moins longue de la période d'état; enfin elle permet de suivre la régression sans incident, ou émaillée de complications de la dothiéntérie.

Chaque incident, qu'il s'agisse d'une simple aggravation, d'une rechute, d'une complication intestinale, vasculaire ou de quelque nature que ce soit, vient

s'inscrire sur ce tracé, surtout si la température est prise régulièrement toutes les trois heures.

Nous ne voulons pas revenir sur la description de ce tracé thermique, depuis longtemps classique, mais il nous a permis de noter certaines modalités évolutives au cours de cette épidémie typhique.

Les particularités du début nous ont fait décrire :

— des formes à début brusque.

La durée plus ou moins longue de la courbe thermique, l'apparition de récidives ou de rechutes au cours de la convalescence, nous permettent de décrire, en dehors de toute complication :

— des formes prolongées;

— des formes avec rechutes.

Suivant la gravité de l'affection, nous avons isolé :

— les complications;

— des formes mortelles;

— des formes graves;

— des formes légères.

Réservant ensuite un chapitre à l'étude de l'affection chez les vaccinés.

FORMES A DÉBUT BRUSQUE

La période de lysis ne présente aucun caractère spécial; par contre, nous avons pu relever quelques cas de début brusque.

Le début de la maladie a été habituellement progressif, comme dans les cas classiques. Cependant, certains malades ont vaqué à leurs occupations jusqu'à la veille de leur hospitalisation et, à leur entrée, ils présentaient déjà tous les signes d'une typhoïde à la période d'état. On pouvait croire à un début brusque, opinion qui a pu sembler confirmée parfois par l'interrogatoire rapide d'un malade très fatigué.

En fait, lorsqu'on recherche avec soin l'état du malade les jours qui ont précédé, qu'on ne se contente pas de ses premiers dires, on s'aperçoit que, dans presque tous les cas, s'il a vraiment accusé une lassitude, une céphalée qui ne l'ont forcé à s'aliter que la veille, cette céphalée et cette lassitude dataient déjà de plusieurs jours et suivaient une marche constamment croissante.

Certes, le début a pu être rapide, quatre ou cinq jours au lieu du septenaire habituel, mais nous n'avons retrouvé qu'un seul début brusque marqué par un frisson intense, unique, une sensation de

malaise brutal, une montée d'emblée de la fièvre à 39°6.

OBS. I. — D... Victorine. — La malade, âgée de 63 ans, a été amenée à l'hôpital Necker, dans le Service de M. le Professeur BINET, le 30 décembre 1941, au *sixième jour* d'une dothiéntérie.

On précise immédiatement que cette malade, serveuse, n'a pas subi la vaccination antityphique.

La maladie a débuté le jour de Noël, *d'une manière brutale* : grand début brusque dramatique chez une femme âgée par un frisson intense, angoissant, avec élévation en flèche de la température à 39°6, tel que, sans notion épidémiologique, on aurait pensé à une pneumonie, d'autant que l'examen montrera des signes pulmonaires importants.

Le pouls, cependant, est déjà bien dissocié, battant à 100, 104.

Le faciès est vultueux, les pommettes rouges, la malade très abattue mais répondant aux questions qu'on lui pose. Elle est plongée dans une torpeur somnolente continuelle.

L'examen physique apporte un minimum de signes : l'abdomen est volumineux, ballonné, gargouillant, mais il n'y a pas de taches rosées, pas de grosse rate et le foie est normal. La malade est en proie à une constipation opiniâtre.

L'oligurie est marquée à 700, puis 500 cc. par jour ; il y a une légère albuminurie. L'urée sanguine est à 0,52.

Certains signes vont être d'un mauvais pronostic.

La langue est sèche, râpeuse, enduite au centre d'une couche blanc brunâtre, rouge sur les bords et sur la pointe. La gorge est rouge.

La malade a une soif intense. C'est une obèse, elle est relativement âgée. La température reste très élevée. Le tупhos est marqué.

Mais surtout, on note : *De gros râles aux poumons, une tension artérielle* dont le maxima est à 12,5, mais qui est effroyablement pincée puisque la minima est à 10,5, donnant une pression différentielle de 2 cm.

Et les bruits du cœur sont très faibles. Une injection intra-veineuse de camphre est pratiquée.

On demande au laboratoire :

Une hémoculture, un séro-diagnostic, une numération.

L'hémoculture, pratiquée le 31 décembre 1941 revient positive le jour même : quelques bacilles mobiles Gram négatifs : Bacille d'Eberth.

Le séro-diagnostic pratiqué le 5 janvier 1942, au dixième jour de la maladie est :

Positif au 1/300 pour l'Eberth, négatif pour para A et B.

La numération montre :

Une formule rouge normale à 4.150.000; une légère leucocytose à 10.400 T. H. = 60 %. — V. G. abaissée = 0,72.

Il s'agit d'une leucocytose à type de polynucléose.

Poly neutro	87
Métamyélocytes	2
Grands lympho	4
Lympho	2,5
Mono	4
Plasmocyte	0,5

Dans les jours qui suivent, l'état ne fait que s'aggraver. La malade reçoit V gouttes de digitale par jour. Elle reste prostrée et, soudain, le 2 janvier, huitième jour de la maladie, elle fait une *hémorragie intestinale* très abondante de sang rouge. La température n'a pas bougé, mais la tension s'est affaissée, tombant à 7-6, le pouls est filant, incomptable, le faciès très altéré, le teint terreux.

Cependant, la malade réagit bien et, dans les heures qui suivent, le pouls s'améliore, devient mieux frappé, et les phénomènes hémorragiques ne se renouvellent pas.

Le lendemain, la température qui, jusque-là, était à 39°6 tend à baisser graduellement, régulièrement, d'abord à 39°, puis à 38°6, pour remonter à 39° et regagner 38°2 le 4 janvier. La tension reste très basse, écrasée, à 8-6. Le pouls est à 104. La malade est très fatiguée, dans une torpeur qui s'accroît. Le faciès est terreux, les yeux sont cernés, la langue sèche, saburrale, malgré les lavages fréquemment renouvelés. Elle reçoit des granules de strychnine, à raison de 3 par jour. Le régime est évidemment exclusivement liquide, tisanes et un peu de lait. Du chlorure de calcium est donné à raison de 1 gramme par jour.

Le 6 janvier, l'état s'aggrave encore. Le pouls est filant, imperceptible, incomptable. Le cœur est impossible à ausculter, ses bruits sont étouffés. La tension est effondrée. L'oligurie est très importante, aux environs de 500. De gros râles s'entendent à l'auscultation des bases, et surtout à gauche.

Le 7 janvier, la température qui était à 38° monte en flèche à 39° l'après-midi pour atteindre 41°2 le 8 au

matin et la malade succombe au milieu d'un état comateux, avec des signes infectieux graves.

L'autopsie révèle :

1° Des adénopathies mésentériques très nettes dont certaines sont suppurées;

2° A l'ouverture du segment terminal de l'iléon, qui est congestionné, dont la paroi est très mince, on constate :

Des ulcérations typiques, près de se perforer.

3° Par ailleurs, le foie est un peu augmenté de volume, congestionné; la rate est assez grosse; les poumons sont anormaux et on observe un gros foyer hépatisé à la base gauche; le cœur est gros, mou, atone, mais sans lésions valvulaire ni orificielle.

Cette typhoïde a donc débuté d'une façon brutale, à la façon d'une pneumonie. Elle présentait, d'ailleurs, des signes pulmonaires importants et l'autopsie a montré un foyer d'hépatisation rouge à la base gauche.

Cette forme a évolué comme une typhoïde grave, compliquée d'hémorragie intestinale, aboutissant à la mort au 15^e jour de la maladie.

Nous rapprocherons de cette observation celle d'un jeune garçon pâtissier, pour lequel le début n'a pas été aussi dramatique, mais semble cependant anormalement rapide puisque, en 48 heures, on était en présence de la période d'état de la dothiéntérie.

Obs. II. — Du., Armand. — Ce malade, âgé de 19 ans, entre dans le service le 30 décembre 1941, envoyé par son médecin pour fièvre typhoïde.

Sa maladie a commencé assez brusquement. Le malade, livreur de pâtisserie, a fait normalement son travail le 24 décembre.

Le soir, il se sent un peu fatigué et prend un cachet pour soulager une assez forte douleur dans la nuque.

Le lendemain matin, il ne se sent pas assez bien pour travailler et reste chez lui. Son appétit est conservé à midi, mais il a disparu pour le repas du soir. Le malade s'est couché à six heures.

Sa nuit a été agitée, entrecoupée de cauchemars; le malade a ressenti des frissons. Le lendemain 27, au matin, il prenait sa température qui était à 40°.

Par la suite, il n'a présenté ni vomissements ni épistaxis, mais il a été fortement constipé. Le Docteur MARCOTEL, venu le visiter, lui ordonne un laxatif.

Le lendemain 28, la fièvre retombe à 37°3 mais le 29, il a de nouveau 40° et le docteur l'envoie à l'hôpital avec le diagnostic de fièvre typhoïde, quoiqu'il n'y ait encore ni taches rosées, ni grosse rate.

Antécédents. — Le malade n'a pas été vacciné. A l'âge de 9 ans et demi, il a présenté 6 gr. 10 d'albumine dans ses urines. On l'a mis au régime sans sel qu'il a conservé pendant un an environ, jusqu'à disparition de l'albumine.

Examen. — L'état général du malade n'est pas très touché, le teint est frais, le malade n'est pas trop fatigué et il est parfaitement conscient.

A l'inspection, nous nous trouvons en présence d'un très grand nombre de taches rosées, disparaissant à la pression, réparties sur le thorax et l'abdomen, devant

et derrière. On en trouve aussi sur les fesses et le haut des cuisses.

La température oscille entre 39° et 40°; le pouls, entre 70 et 80, est donc dissocié; notons de plus qu'il est dicrote. La tension est de 11-7.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

La palpation permet, le 2 janvier, de sentir la rate; celle-ci était déjà largement perceptible le 31 sur une hauteur de 7 cm.

Comme signes abdominaux, nous ne notons pas de gargouillements dans les fosses iliaques.

D'autre part, il n'y a pas eu de diarrhée mais, au contraire, de la constipation. A part cela, l'appareil digestif semble normal. Notons seulement l'état saburral de la langue, surtout dans la région centrale. Il n'y a pas d'ulcération de Duguet, mais seulement un petit enduit blanc sur le pilier antérieur.

L'examen de l'appareil pulmonaire ne révèle rien d'anormal.

L'appareil cardio-vasculaire semble normal; le cœur est bien frappé; le pouls dicrote oscille entre 70 et 80 comme nous l'avons vu.

En conclusion, nous nous trouvons en présence d'un malade atteint d'une fièvre typhoïde assez bénigne, le malade ne présentant pas de tufos, pas de signes abdominaux, pas d'hyperthermie; d'autre part, l'état actuel du cœur est très satisfaisant.

Dans l'hémoculture du 30 décembre pousse en 48 heures un bacille d'Eberth.

Le séro-diagnostic est positif à 1/400.

L'examen du sang pratiqué le même jour montre :

G. R.	2.881.000
G. B.	4.000
Poly neutro.	82
Eosinophiles	1
Monocytes	5
Moyens mononucléaires ..	10
Lympho	2

La température reste en plateau aux alentours de 39° jusqu'au 2 janvier.

Le malade présente encore une nouvelle poussée de taches rosées.

Le 3 et le 4, la température oscille dans la journée : 38°4 le matin, 39°9 le soir. Puis descend en lysis pour atteindre 36°4 le 9 et reste au dessous de 37° jusqu'au 12.

Sort guéri le 23 janvier.

Nous ne rapportons là que deux formes de début brusque particulièrement typiques.

Il en a certes existé quelques autres, bien que peu nombreuses. Mais leur histoire ne peut être basée que sur le seul interrogatoire des malades; ceux-ci étaient le plus souvent, dès leur entrée, suffisamment prostrés, pour que cet interrogatoire puisse donner des garanties de certitude suffisantes.

FORMES PROLONGÉES

Nous croyons inutile d'insister sur la courbe thermique à la période d'état, période de fastigium magistralement décrite par WUNDERLICH et qui ne présente dans cette épidémie aucune particularité.

Rappelons cependant que la durée de cette période d'état est très variable, mais que si elle est rarement écourtée, de moins d'une semaine, dans des formes bénignes où la température n'atteint pas toujours 40°, il est par contre très fréquent que là, comme dans les autres épidémies de dothiéntérie, le septenaire soit largement dépassé. La période d'état peut durer 10, 15 jours, parfois même plus de trois semaines, sans que l'état typhoïde soit plus particulièrement grave, sans qu'il surgisse de complications.

Cette longue évolution ne constitue en rien une anomalie dans la dothiéntérie, mais elle invite à être prudent avant de préciser une durée éventuelle de la maladie pour l'entourage du malade.

Voici, rapidement résumées, trois de ces formes prolongées de typhoïde :

OBS. VI. — B... Marie, 23 ans. — Cette serveuse se sent très fatiguée depuis le 20 décembre, mais n'arrête

son travail que le 24 au soir où elle prend sa température qui est à 40°2.

Elle reste chez elle, alitée, très abattue, avec de la diarrhée, une forte céphalée, des courbatures et une fièvre à 40°.

Elle entre à Claude-Bernard le 31 décembre et l'hémoculture, faite le jour même, montre du bacille d'Eberth. La N. G. montre :

G. R.	3.700.000
G. B.	4.000
Poly	57
Lympho	10
Moyens m.	18
Monocytes	15

Elle est encore assez présente mais a de la rétention d'urines : n'a pas uriné depuis deux jours et le sondage ramène 750 cc. d'urine. La langue est saburrale; l'abdomen météorisé; la fosse iliaque droite gargouillante; la rate n'est pas palpable; on ne note pas d'éruption cutanée. Le pouls est à 120. Elle a une diarrhée assez abondante, pour laquelle on lui donne 3 grammes de bismuth.

Les 4 et 5 janvier, les selles sont hémorragiques et le 5, on note une éruption discrète de taches rosées.

L'état reste stationnaire jusqu'au 19 janvier et la température se maintient en plateau jusqu'à cette date, c'est-à-dire durant plus de trois semaines depuis le 24 décembre.

Puis la température descend en lysis.

Le 18, la fièvre remonte à 39°2, mais la malade n'est plus dans le typhus; elle se plaint d'une otalgie droite. Son tympan est rouge, bombé, on le paracentèse. L'écou-

lement s'installe les jours suivants et la température revient à la normale après quelques oscillations.

Le séro-diagnostic pratiqué le 23 est au 1/250.

La malade sort guérie le 14 février.

OBS. VII. — G... André, 21 ans. — Garçon de restaurant, il a commencé à se sentir fatigué à partir du

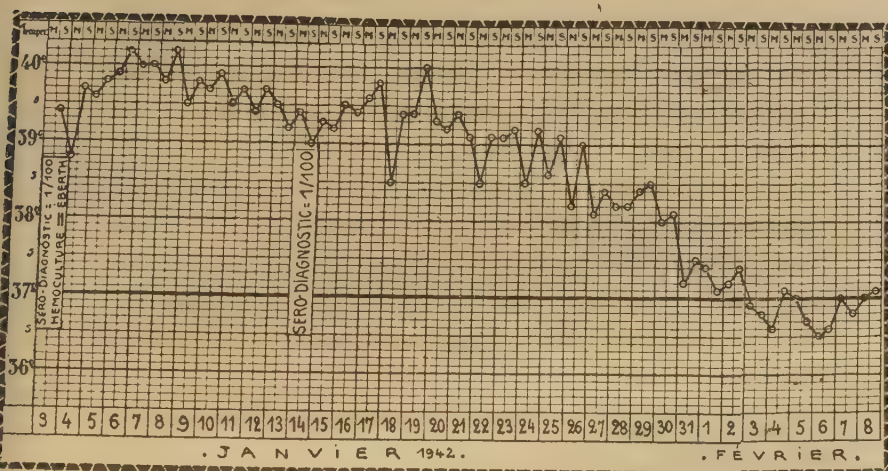


FIG. 1. — Observation VII.

24 décembre, mais ne s'y est pas arrêté car il était alors en congé. Cependant, il se plaint de douleur dans la nuque, le gênant lors des mouvements de la tête, d'une courbature généralisée; en même temps s'installe une forte céphalée et de la constipation. Le 1^{er} janvier, il constate qu'il a 39°.

Il entre à Claude-Bernard le 3 janvier.

C'est un malade au teint pâle, pas trop abattu. Sa température est à 38°8, le pouls à 68 bien frappé.

L'abdomen est souple, un peu gargouillant dans la fosse iliaque droite, la rate est perceptible sur trois travers de doigt. On ne trouve pas de taches rosées. La gorge est un peu rouge. La langue blanche, saburrale. Le reste de l'examen normal.

L'hémoculture pratiquée le jour même montre de l'Eberth. Le séro-diagnostic est positif au 1/100 pour ce germe.

La température continue sa marche ascendante jusqu'au 6 janvier où elle atteint 40°. Le typhos s'est alors accentué et le malade est devenu indifférent à ce qui l'entoure, on note des mouvements de trémulation des doigts, il répond à peine aux questions.

Le 12 apparaît une éruption de taches rosées lenticulaires sur la partie basse du thorax. Il existe une diarrhée ocre de 2 selles par jour environ. La tension artérielle est basse : 9-6. Cet état, typhos et température, se maintient sans changement, sans complication, jusqu'au 2 janvier.

A partir du 22, la torpeur diminue, la fièvre ne dépasse plus 39°, et, bien que le 25 janvier, on note une nouvelle éruption de taches rosées, la température descend en lysis à partir du 26, (soit après 26 jours de température au-dessus de 39°). La température atteint 37° le 31 et l'on commence à réalimenter le malade, profondément amaigri, et qui présente dans la convalescence des abcès de la fesse, qu'on est obligé d'inciser.

Le malade quitte l'hôpital le 9 mars, après une maladie qui a duré deux mois et demi.

OBS. VIII. — P... Angèle, 25 ans. — La malade, secrétaire au restaurant, a été prise de fatigue progressive avec céphalée, qui l'ont contrainte à s'aliter le 29 dé-

cembre. Sa température était alors à 39°, elle monte à 40° le lendemain et va se maintenir à ce niveau, s'en écartant peu matin et soir jusqu'au 6 janvier.

Jusqu'au 3 janvier, elle est soignée chez elle où elle présentait tous les signes classiques de typhoïde : tufos, diarrhée, épistaxis, pouls dicrote et dissocié.

A son entrée à l'hôpital Pasteur, outre ces signes, on note une éruption de taches rosées lenticulaires, s'effaçant à la pression, extrêmement nombreuses, généralisées à tout l'abdomen.

La rate n'est ni perceptible, ni palpable.

L'hémoculture est positive le 3 janvier, montrant le bacille d'Eberth.

Le tufos, s'accompagnant de délire léger et d'insomnie persiste. Du 7 au 11, la température oscille plus largement, entre 39° et 40°, en même temps qu'on note une exacerbation de la diarrhée : 7 à 8 selles par jour.

Ce n'est qu'à partir du 11 janvier, soit après 20 jours de plateau à 40°, que la température commence à baisser, en même temps que la malade sort du tufos. Mais, jusqu'au 29 janvier, une légère fièvre persiste, aux environs de 38°.

La convalescence se fait normalement. Au cours de celle-ci, on est obligé d'inciser un abcès de la cuisse droite. La malade sort en fin février, après deux mois et demi de maladie.

RECHUTES

Les rechutes se sont montrées assez fréquentes ainsi que les récidives. Nous avons relevé 12 cas de rechute sur 47 typhiques, soit à peine plus du quart. Ce fait n'a rien pour nous surprendre car la fréquence des rechutes dans la fièvre typhoïde est classique et elle est plus fréquente qu'il n'est habituel d'y penser.

Nous avons pu observer, durant l'automne 1941 et l'hiver 1941-1942, 22 dothiéntériques n'appartenant pas à l'épidémie étudiée.

Sur ces 22 cas, nous relevons 5 rechutes, soit là encore près du quart des malades. Donc, dans le plus grand nombre des cas observés, la maladie évolua en une seule grande onde fébrile avec ses trois périodes d'ascension, de plateau et de lysis.

Pour un nombre moindre, mais encore important, la température, après une apyrexie variable de quelques jours à deux semaines, décrivit une deuxième, parfois une troisième onde fébrile prolongeant la maladie durant des mois entiers.

Un des malades, dont nous devons l'observation à l'obligeance de M. le professeur LEMIERRE, en est un exemple typique :

A... Roger, 18 ans. — S'étant contaminé lors d'un séjour à la campagne, entre à Claude-Bernard le 23 juillet 1941, au cinquième jour de sa maladie, avec une température à 40°. La fièvre se maintient à 40° jusqu'au 1^{er} août, puis aux environs de 39° jusqu'au 25, date à laquelle elle tombe en 3 jours.

Après cette première onde fébrile, qui a duré cinq semaines, et une période de rémission de huit jours environ, on voit se dessiner une deuxième onde fébrile d'une durée de trois semaines; le malade n'était en état de quitter l'hôpital qu'à la fin d'octobre. L'hémoculture avait montré la présence du bacille d'Eberth.

Si nous rapportons cette observation étrangère à l'épidémie, c'est pour illustrer que, dans celle-ci, la fréquence des rechutes, ou leur longueur, n'a rien eu d'inhabituel dans le tableau de la dothiéntérie. Dans cette épidémie, la fréquence des rechutes a été de près de 25 %.

Le plus habituellement, c'est la première onde fébrile qui est la plus importante. Elle est alors suivie d'une deuxième onde fébrile de plus courte durée, une semaine parfois. Assez fréquemment, la rechute n'est marquée que par une ascension thermique à 40° de courte durée, deux ou trois jours, parfois vingt-quatre heures seulement.

Cette ascension thermique ne s'accompagne d'aucun signe de localisation qui pourrait l'expliquer différemment.

Sur ces 12 malades, nous voyons que l'importance des rechutes a été très inégale.

C'est seulement chez les quatre premiers d'entre eux que la rechute a présenté une réelle gravité par sa durée : deux semaines environ, tandis que la température se maintient plusieurs jours à 40°.

Dans les quatre cas, l'hémoculture est redevenue positive lors de la rechute.

Cependant, la durée est moins longue que lors de la première onde fébrile et, dans aucun cas, l'état n'a été aussi grave, le tymphos n'a été aussi prononcé. Voici leurs observations :

OBS. IX. — Mme N..., 37 ans. — La malade entre le 31 décembre à l'Hôtel-Dieu, dans le Service de M. le Professeur FIESSINGER, pour température, céphalée intense et troubles digestifs.

C'est le 29 décembre qu'elle se sentit progressivement courbaturée, abattue, un peu obnubilée. Le 30, en rentrant de l'hôpital de Suresnes où on vient de lui faire un prélèvement pour recherche d'Eberth, elle se sent très lasse, fiévreuse. Sa céphalée est très accentuée. Sa température est à 41° et se maintient à 40° le lendemain où elle présente une épistaxis et des vomissements.

Cette malade n'a jamais été vaccinée. A l'âge de 16 ans, elle a été traitée par radiothérapie pour goitre diffus. A 20 ans, elle fut opérée d'un abcès de la marge; à 31 ans d'un fibrome.

A son entrée, sa température est à 39°8, le pouls à 78, filant, dicrote, la tension artérielle à 11-7. Les urines sont rares, albumineuses. Elle présente un état typhoïde typique, mais sans taches rosées, ni splénomégalie. La constipation est opiniâtre depuis 4 jours. L'hémoculture montre du bacille d'Eberth.

La température se maintient en plateau à 39°8 jusqu'au 5 janvier, puis oscille et esquisse une première défervescence jusqu'au 13. L'état de la malade est meilleur, elle dort la nuit, mais la crise urinaire ne se produit pas.

Une numération globulaire pratiquée le 10 janvier montre :

G. R.	3.910.000
G. B.	7.500
Poly neutro	70
Grands mono	4
Moyens mono	14
Lympho	2
Métamyélo	3
Myélocytes	7

Le 13 janvier, la température est à 37°7; le pouls à 90; la malade se sent bien, mais l'appétit n'est pas revenu. La tension artérielle est de 8-5-6,5. La nuit suivante est agitée et, en deux jours, la température remonte à 40°2, tandis que la torpeur reprend.

Ce nouveau plateau à 40° dure jusqu'au 21 janvier, puis la fièvre descend lentement, tandis que la courbe de la diurèse se relève.

Durant toute cette rechute, la malade reste prostrée, somnolente, la tension artérielle est basse : 8,5-6 et, le 21 janvier, on note un assourdissement des bruits du cœur, avec égalisation des deux silences. A l'auscultation des deux champs pulmonaires, on perçoit des râles ronflants et sibilants de bronchite diffuse. L'hémoculture du 21 janvier est encore positive pour l'Eberth.

A partir du 24, l'état s'améliore, la malade sort du tufhos. Mais elle paraît très amaigrie; la tension artérielle reste longtemps basse à 9-7.

La courbe thermique rejoint la normale le 2 février. La convalescence est lente. La malade quitte le Service le 26 février.

OBS. X. — Mi... Marie, 39 ans, caissière. — Entre le 13 janvier 1942 à Claude-Bernard, dans le Service du Docteur CELICE pour typhoïde. Depuis une quinzaine de jours, se plaignait de céphalée persistante, somnolence, malaise général, courbature, avec quelques épistaxis légères. Il y a huit jours, elle a cessé son travail et pris sa température qui était alors à 38°, puis est montée progressivement à 39° et à 40°. Elle a perdu l'appétit ces temps derniers, n'a eu ni nausées, ni vomissements, ni diarrhée, tousse un peu depuis une dizaine de jours.

Elle n'a pas été vaccinée contre la typhoïde et a eu un léger ictère il y a deux ans.

C'est une malade présente, répondant bien à l'interrogatoire. La température est à 39°8, le pouls à 88, légèrement dicrote.

Il n'existe pas de taches rosées, mais la fosse iliaque droite est gargouillante et l'exploration de l'hypocondre droit est douloureuse et réveille une légère défense musculaire. La rate est largement perceptible. La langue est saburrale, la gorge normale. Il n'y a pas de diarrhée, mais de la constipation. Le cœur est régulier, la tension artérielle est à 10,5-6,5.

Une hémoculture pratiquée le 12 janvier en ville n'avait pas encore poussé.

Mais l'hémoculture faite à l'hôpital, le 13, montre le bacille d'Eberth, et le séro-diagnostic, datant du même jour, est positif à 1/100.

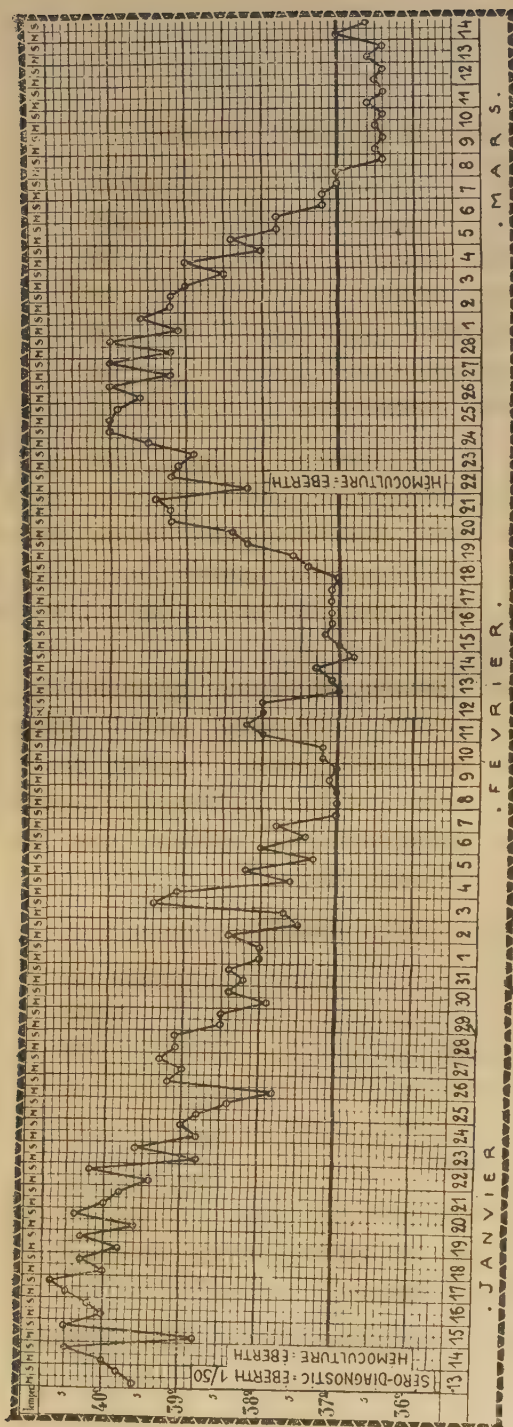


Fig. 2. — Observation X.

Rechute avec hémoculture positive.

Une numération le 14 janvier montre :

G. R.	3.280.000
G. B.	4.500
Neutro	62
Moyens mono	15,5
Monocytes	6
Lymphocytes	11,5
Grands lymphocytes	5

La température se maintient les jours suivants à 40°, avec une chute passagère à 38°8 le 15 au matin. L'abdomen est météorisé, la défense et la douleur persistent dans la région vésiculaire. La malade tousse et crache abondamment, sans qu'on entende de foyer pulmonaire à l'auscultation.

A partir du 21 janvier, on donne 4 grammes de 2.090. La température descend à 39° le 24, mais la malade est très fatiguée, somnolente, tousse toujours beaucoup.

Le 26, elle a trois vomissements bilieux et semble mal supporter les sulfamides, par ailleurs sans effet, et qu'on supprime à cette date.

Le 21, la numération globulaire donne :

G. R.	3.940.000
G. B.	9.200
Polynucl. neutro	76
Lymphocytes	5
Moyens mononucléaires .	12
Monocytes	7

A partir du 28, la température commence à descendre au-dessous de 39° tout en dessinant encore un clocher à 39°4 le 3 janvier.

La malade est toujours fatiguée, très prostrée.

Le 4 février, on entend quelques râles à la base droite. Durant 10 jours, la température reste à 37°, du 7 au 17 février, puis elle remonte pour atteindre 39° le 20. L'hémoculture est positive le 22 janvier.

Cette deuxième onde fébrile, qui a débuté le 18 février, atteint 40° durant 5 jours et se termine le 7 au bout de près de trois semaines. Au cours de cette rechute, le tufphos a réapparu moins intense que la première fois.

La malade quitte l'hôpital à la fin du mois de mars.

OBS. XI. — M... Auguste, 41 ans. — Ce garçon d'hôtel, fatigué depuis le 22 décembre, arrête son travail le 25, avec des courbatures, de la fièvre aux alentours de 39°. Il entre le 1^{er} janvier à l'hôpital Pasteur, assez peu fatigué, sans diarrhée, avec une température à 39°. Celle-ci descend dès le lendemain, est à 37° le 6 janvier, puis après avoir esquissé un crochet isolé à 38°3 le 14, remonte à partir du 21, pour atteindre 40° au sommet de la courbe qui s'abaisse le 3 février.

Le 23 et le 24 février, le malade était abattu, somnolent, a eu 2 épistaxis, mais cet état a été très passager.

En résumé, rechute de 9 jours, après une première atteinte assez légère.

L'hémoculture a été positive le 2 janvier à son entrée, et le 25 janvier, lors de la rechute.

OBS. XII. — C... Valérie, 32 ans. — Servante de restaurant, entre le 13 janvier 1942 à Claude-Bernard, pour une céphalée datant de quelques jours.

Depuis deux jours, elle prend sa température, qui

monte progressivement tous les soirs : 38°7 le 13, 39°3 le 14.

Elle ne se plaint d'aucun trouble digestif, ni nausées, ni anorexie, ni diarrhée et répond fort bien à l'interrogatoire. L'abdomen est météorisé et légèrement sensible. La rate n'est pas palpable. Il n'y a pas de taches rosées. La langue est humide mais saburrale. Le reste de l'examen est normal.

L'hémoculture, faite à l'entrée, est positive. On pratique, en même temps, un séro-diagnostic qui est positif à 1/250.

Mais l'état général, assez bon à l'entrée, s'altère rapidement. Dès le 18, la malade est en plein typhus, indifférente, on note un tremblement léger de la langue. Des taches rosées sont apparues sur l'abdomen et il existe un foyer à la base du poumon gauche, avec submatité, quelques râles et un souffle aux deux temps de la respiration.

Ce foyer persiste les jours suivants.

Le 29, devant l'augmentation de la matité, on ponctionne la plèvre pour ramener un liquide séro-fibrineux, ne montrant pas de germes à l'examen direct. Mais, dans l'ensemencement poussent de nombreux bacilles Gram négatifs : bacille d'Eberth.

La veille est survenue une nouvelle poussée de taches rosées lenticulaires, s'accompagnant de halo hémorragique autour des points d'injections.

Le 29 janvier, une selle hémorragique.

Le 3 février, la température tombe de 40° à 37° pour se relever le soir à 39°. La malade émet du sang en quantité abondante dans la nuit. La nuit suivante, cette hémorragie se répète en quantité moindre.

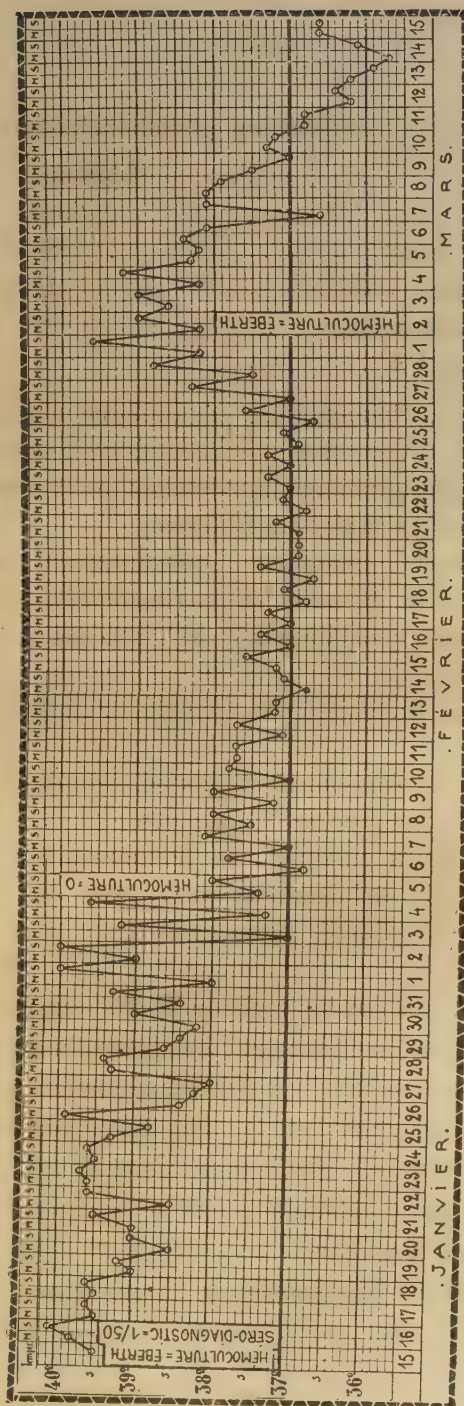


Fig. 3. — Observation XII.
Rechte avec hémoculture positive.

Le 27 janvier, la numération globulaire montre :

G. R.	4.080.000
G. B.	3.900
Poly neutro	80
Lympho	10
Moyens mono	9
Monocytes	1

Le 30 janvier, l'hémoculture est devenue négative.

Le 5 février, après une nouvelle grande oscillation thermique, la température se maintient à 38° quelques jours. L'état de la malade s'améliore.

Le 13, le foyer pulmonaire a complètement disparu.

Du 26 février au 10 mars, la courbe dessine une nouvelle onde oscillante, dépassant 39° une seule fois, le 1^{er} mars.

Le 2, on note une nouvelle poussée de taches rosées lenticulaires.

L'abdomen est légèrement météorisé, non douloureux, L'hémoculture est positive le 2 mars.

Enfin, les jours suivants, la température s'abaisse au-dessous de 37° et la malade quitte le service dans le courant du mois d'avril, après trois mois et demi de maladie.

Dans six autres cas, la rechute ne fut marquée que par une réascension thermique atteignant souvent 40° mais ne durant qu'un jour ou deux, parfois trois ou quatre, au plus. Dans tous ces cas, l'examen clinique ne montrait aucune localisation permettant d'expliquer cette poussée thermique, qui se produisait après 8 à 10 jours d'apyrexie.

L'hémoculture fut pratiquée dans cinq de ces rechutes. Dans une seule, on vit pousser le bacille

d'Eberth; les quatre autres hémocultures demeurèrent négatives.

Ces six observations diffèrent donc, tant du point de vue clinique que bactériologique, des quatre autres rapportées auparavant. Dans ces quatre dernières, la rechute constituait une nouvelle poussée importante de l'infection typhique, avec hémoculture positive. Dans celles-là, la rechute ne s'inscrit que comme un incident sur la courbe thermique et la septicémie éberthienne est certes moins importante, puisqu'on n'a pu la mettre en évidence qu'une fois sur six.

Voici rapportée l'une de ces observations :

OBS. XIII. — A... Louise, 32 ans.

Hospitalisée à l'hôpital Necker dans le Service de M. le Professeur BINET.

A eu deux crises antérieures de rhumatisme articulaire aigu, à l'âge de 18 et 28 ans. N'a jamais été vaccinée contre la fièvre typhoïde.

Le début de la maladie remonte au jour de Noël, annoncée par un malaise vague, une diarrhée abondante, toutes les demi-heures. Ce malaise s'accroît, en même temps qu'apparaît une torpeur croissante et que monte la température.

Elle est hospitalisée le 30 décembre, au sixième jour de sa maladie. L'examen montre une malade très prostrée, surtout physiquement, somnolente. La température, à 39°6 à l'entrée, est montée à 40° le lendemain; le pouls bat à 85.

Les lèvres sont sèches, la langue saburrale, l'anorexie absolue. La diarrhée persiste, jaune ocre, abondante, légèrement fétide.

On trouve des taches rosées discrètes sur l'abdomen. La palpation de l'abdomen, légèrement ballonné, réveille des gargouillements dans la fosse iliaque droite qui est douloureuse.

La rate est percutable, mais non palpable.

Il existe quelques râles de congestion aux bases, mais surtout on trouve tous les signes d'une maladie

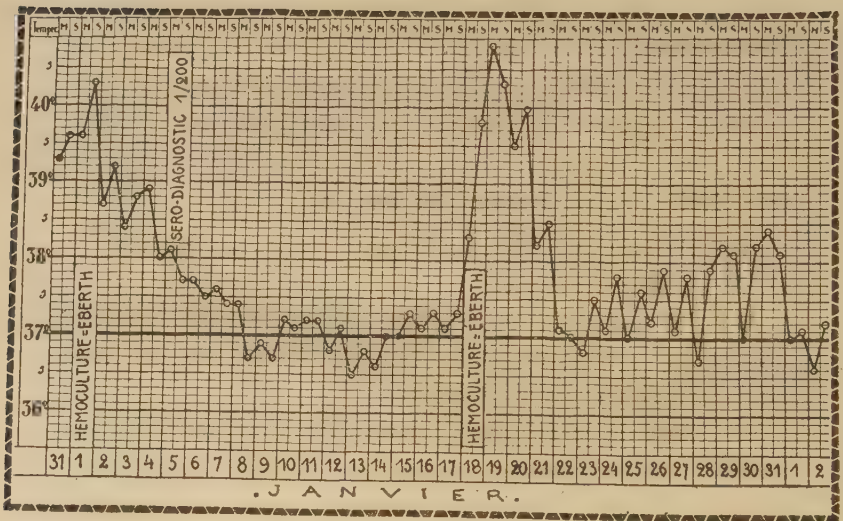


FIG. 4. — Observation XIII.

mitrale : souffle systolique de la pointe, roulement diastolique, dédoublement du 2° bruit. La tension artérielle est à 9,5-5.

L'hémoculture du 31 décembre ne pousse pas, mais le séro-diagnostic est positif au 1/200 pour l'Eberth, négatif pour les paratyphiques. L'hémo-diagnostic de Brumpt donne le même résultat.

La formule sanguine montre :

Globules rouges	3.500.000
Globules blancs	6.600
T. H.	75 %
V. G.	0,94
Poly-neutro	75
Eosino	0,50
Mono	0,50
Grands lympho	2,50
Moyens mono	21
Monocytes	2

Le troisième jour, la température tombe de 40°6 à 38°4 et va décroître les jours suivants. Le neuvième jour, elle est redevenue normale et on commence à réalimenter la malade.

La malade, sortie de sa torpeur, se sentait mieux, parlait plus volontiers. La crise de diurèse se produit le 15 janvier, les urines passant de 450 cc. à 2 litres.

Cependant, le 17, la température remonte en flèche à 40°9, le pouls passant de 60 à 75.

Une épistaxis survient à ce moment. Il n'existait pas de signes de localisation.

L'hémoculture, pratiquée le 19 demeure négative, cependant que le taux du séro-diagnostic s'élève à 1/300.

Le troisième jour, la température retombe et se maintient dès lors aux environs de 37°.

Voici, très succinctement résumées, les cinq autres observations :

OBS. XIV. — T... Alice, 48 ans, gouvernante.

Entre le 30 décembre, au septième jour de sa maladie. L'hémoculture est positive à l'Eberth et le séro-diagnostic positif au 1/500 dès le 3 janvier.

La température, à 40° dès l'entrée commença aussitôt à descendre. Elle a atteint 37° le 8 janvier et s'y maintient jusqu'au 22.

A cette date survient la rechute fébrile atteignant 39°6 le 23 au soir et le 24 toute la journée. Le 21, la température redevient normale. L'hémoculture pratiquée le 23 n'a pas poussée.

Il faut noter qu'au décours de cette rechute, la malade a présenté 48 heures un état psychique particulier, avec discordance entre la mimique et les paroles, maniérisme, rire explosif et s'est livrée à plusieurs actes bizarres et incohérents. Cet état a été transitoire.

Obs. XV. — V... Augustine, 46 ans.

Serveuse; entre le 1^{er} janvier à Claude-Bernard dans le Service de M. le Professeur LEMIERRE, au huitième jour d'une typhoïde extrêmement légère.

Les premiers jours de son hospitalisation, la fièvre ne dépasse 38° qu'à deux crochets vespéraux, le reste du temps elle se maintient entre 37°5 et 37°. L'hémoculture est cependant positive le 2 janvier. Le séro-diagnostic agglutine à 1/500.

L'apyrexie se poursuit du 8 au 23 janvier. La température se relève alors en 48 heures, pour atteindre 39°8 le 25. Le 24 janvier, l'hémoculture était encore positive.

Puis la température redescend à la normale.

La rechute est terminée le 27, a duré 4 jours, avec des phases d'ascension et de lysis.

Obs. XVI. — L... Marie, 49 ans, téléphoniste.

Entre le 2 janvier à l'hôpital Pasteur, au neuvième jour d'une typhoïde grave. A son entrée, elle est très

prostrée, répondant mal aux questions. On note de la carphologie, de l'émission involontaire des urines.

Le tymphos demeure important jusqu'à la complète descente thermique. On est obligé de sonder la malade qui continue à présenter de la rétention ou des mictions involontaires et on voit évoluer un foyer pulmonaire droit, qui disparaît en même temps que l'état s'améliore.

Le 16 janvier, la température est à $37^{\circ}3$. Elle restera à ce niveau jusqu'à la sortie, sauf le 30 janvier où la température présente une ascension vespérale à 39° .

L'hémoculture a été positive le 4 janvier, n'a pas été refaite le 30 janvier.

Le séro-diagnostic est positif au 1/150, le 12 janvier.

OBS. XVII. — Sc... Marie, 40 ans, serveuse.

Entre le 2 janvier 1942 à l'hôpital Claude-Bernard dans le Service de M. le Professeur LEMIERRE, au neuvième jour de sa maladie.

A son entrée, elle présente des signes typiques de typhoïde avec splénomégalie, taches rosées, diarrhée, langue saburrale.

La température est à $39^{\circ}3$. Cependant le tymphos est peu accentué et la malade est très présente.

L'hémoculture est positive. Le séro-diagnostic positif au 1/300.

Le tymphos devient plus profond les jours suivants, s'accompagnant d'agitation nocturne et d'un état d'anxiété qui ne prendra fin qu'à la convalescence. La température commence à descendre le 10 janvier pour atteindre 37° le 17.

Après une phase d'apyrexie de 10 jours, la température dessine un V renversé dont la pointe atteint

39°8 le 29 janvier, chacune des branches ascendante et descendante du V ayant duré 2 jours.

L'hémoculture est négative, mais l'examen montre la réapparition de la splénomégalie, de l'état saburral des voies digestives et de la constipation. L'examen du sang le 29 montre :

G. R.	3.700.000
G. B.	5.900
Polynucléaires	62 %

Le 2 février, le séro-diagnostic est positif au 1/200.
Cette femme sort guérie le 8 février.

OBS. XVIII. — Ra... L., serveur.

Entre à Claude-Bernard (Service de M. le Professeur LEMIERRE), le 8 janvier 1942, adressé par l'hôpital Saint-Antoine, avec le diagnostic de fièvre typhoïde.

Ce malade se sentait fatigué, sans appétit depuis le 23 décembre. Il se plaignait de céphalée, de nausées, de constipation; n'a pas eu d'épistaxis.

Tous ces troubles vont en s'accroissant et, le 30 décembre, il est contraint de garder le lit, avec 40°, une céphalée atroce s'accompagnant de courbature généralisée et de myalgies, au milieu d'un abattement et d'une prostration extrêmes.

Le lendemain, il est hospitalisé à Saint-Antoine, où une hémoculture montre des bacilles d'Eberth.

Le 9 janvier, il est très abattu, mais non prostré, raconte son histoire, apprend qu'il n'a jamais été vacciné contre la typhoïde. Il souffre encore beaucoup de la tête, mais ses myalgies et ses courbatures ont diminué. Il ne dort plus la nuit depuis quelques jours. Sa respiration est un peu bruyante, à 30 mouvements par

minute et l'on note quelques mouvements involontaires des doigts.

La température est à 40°, le pouls à 120. La langue est sèche, rôtie, fendillée. La gorge rouge et il existe un léger enduit blanc sur l'amygdale droite.

L'abdomen est souple, non météorisé, la rate perceptible et palpable; on ne note pas de taches rosées.

L'hémoculture refaite le 9 janvier est à nouveau positive et le séro-diagnostic est positif, au 1/100 pour le bacille d'Eberth.

Cet état persiste jusqu'au 12 janvier, puis la température oscille ensuite entre 39° et 40°. En même temps, le typhos s'accroît.

Le 15 janvier, il existe de l'incontinence des urines et des matières, la prostration est intense, on trouve de la raideur de la nuque, un signe de la roue dentée à l'avant-bras, des réflexes rotuliens très vifs et un signe d'Oppenheim à gauche. On note, en même temps, une éruption de taches rosées sur les flancs.

Le pouls est régulier, bien frappé, à 100.

Le 19 janvier, la température descend à 38°5, le typhos est moins marqué que les jours précédents, il n'existe plus de carphologie, plus d'incontinence des matières. On trouve encore une légère contracture des muscles paravertébraux. La langue est sèche, décapillée.

L'amélioration s'accroît; le 23 janvier, le malade est parfaitement lucide, la température est à 37° et on commence à le réalimenter.

Mais la voix est couverte et l'épiglotte est très rouge, vernissée. Les cordes vocales sont normales.

Du 30 janvier au 11 février, l'apyrexie se maintient. Mais le 14, la température est remontée en deux jours à 39°2.

L'examen hématologique montre :

G. R.	2.820.000
G. B.	5.600
Poly	68
Lympho	10
Moyens mono	6
Monocytes	16

L'examen général ne montre aucun signe particulier. On pense à une rechute, bien que l'hémoculture reste négative. Le séro-diagnostic est alors positif au 1/400.

Le 16, la fièvre est tombée et le malade sortira le 6 mars, en bonne santé.

Un des douze malades a fait d'abord une récurrence, puis une rechute après une période d'apyrexie de huit jours. La première onde fébrile a ainsi une durée d'un mois et la seconde une durée de trois semaines, tout en ne s'élevant jamais aussi haut que la précédente.

OBS. XIX. — B., Jean, 21 ans, garçon de restaurant.

Le malade, non vacciné, entre dans le Service le 2 janvier, suspect de dothiéntérie.

Le début de la maladie remonte au soir du 24 décembre; le malade se plaint de céphalée intense, surtout le soir, d'insomnie, mais il n'a pas perdu l'appétit et continue son travail jusqu'au 30.

A ce moment, il est contraint de s'aliter, consulte un médecin qui découvre des taches rosées et le fait hospitaliser.

Le 2 janvier, le malade est un peu abattu, mais répond bien aux questions. Le visage est couvert de sueurs. La température, à 38° le matin, est montée à 40°1. Le pouls est à 81. La langue est saburrale. Sur l'abdomen, souple et indolore, on trouve quelques taches rosées. La rate est palpable, percutable sur un travers de doigt. Par ailleurs, l'examen ne montre rien d'anormal.

Le jour même, on pratique une hémoculture, où poussent des bacilles d'Eberth, un séro-diagnostic qui est négatif.

La température descend assez rapidement pour atteindre 38°2 le 6 janvier et se maintenir à ce niveau quelques jours. Mais le 12, elle remonte à 40°2, restant élevée jusqu'au 24.

Le 12, une hémoculture est positive. Le tufos est toujours très marqué. L'auscultation du cœur fait entendre un rythme à trois temps, et l'examen pulmonaire une obscurité du sommet droit. Le malade a craché un peu de sang.

A partir du 24, la température descend pour atteindre 37° le 27. L'état s'améliore.

L'apyrexie dure 17 jours, jusqu'au 13 février.

Le 14 février, la fièvre réapparaît, se maintient quatre jours au-dessus de 38°. Le malade est insomniaque, fatigué, a mouché un peu de sang. La rate est encore percutable et palpable. Les selles un peu pâteuses.

Du 18 au 28 février, la température oscille largement entre 38° et 39°, mais le malade se sent mieux.

A partir du 1^{er} mars, la température ne dépasse plus 38°, mais elle demeure à 37°8.

Le malade se sent toujours fatigué et mal à la tête. La rate est encore largement percutable.

Le malade ne quitte l'hôpital que le 28, après plus de 3 mois de maladie.

Enfin, la dernière observation s'oppose aux précédentes.

Alors que, dans les onze autres cas, c'était lors de la première onde fébrile que s'étaient présentés les symptômes les plus nets, comme les plus graves de la dothiéntérie, et que la rechute fébrile n'avait constitué qu'une image atténuée de la première atteinte; dans ce cas particulier, c'est après une première poussée de typhoïde presque ambulatoire, où les signes comme la durée étaient d'une affection légère, durée de 10 jours, qu'on voit survenir une rechute plus longue d'une quinzaine de jours avec fièvre en plateau à 40° plusieurs jours et signes de dothiéntérie très nets.

Lors de la rechute, l'hémoculture s'est révélée positive.

Cette observation se rapproche de certains cas rapportés par L. BERNARD, en 1916, à propos des formes typhoïdes légères.

OBS. XX. — Ma... Paulette, 23 ans, serveuse.

La maladie a débuté un peu avant Noël 1941 par une fatigue croissante, avec sensations vertigineuses importantes, une céphalée légère fronto-occipitale, quelques nausées au début, sans vomissements.

En même temps, l'appétit disparaissait, une diarrhée de trois ou quatre selles semi-liquides par 24 heures s'installait et une fois la malade a constaté que ses selles étaient noirâtres marc de café.

Il n'y a ni angine, ni épistaxis, mais une toux légère.

La température s'élève progressivement pour atteindre rapidement $38^{\circ}4$, $38^{\circ}5$ le matin, sans jamais dépasser ces chiffres. Le soir, la fièvre monte à 39° , 40° , s'accompagnant de frissons. La nuit existent des sueurs abondantes. Aucun examen n'a été pratiqué à cette date. Cet état dure une huitaine de jours, puis la température descend.

Examinée par les soins du Service d'Hygiène le 8 janvier, elle est adressée à Claude-Bernard pour mise en observation. Elle y entre le soir même, avec une température à $38^{\circ}4$ et un bon état général.

Dans ses antécédents, on ne note que quelques maladies d'enfance et, en avril 1941, un épisode pulmonaire fébrile de courte durée, point de côté étiqueté pleurite, et pour lequel il n'a pas été pratiqué de ponction.

A son entrée à l'hôpital, l'examen reste entièrement négatif, à part une légère défense de l'abdomen, avec sensibilité dans les deux fosses iliaques. La rate n'est ni percutable ni palpable; la langue est propre, la gorge normale. La diarrhée a disparu et la malade est très présente.

Devant l'apyrexie, on ne pratique pas d'hémoculture et le séro-diagnostic se montre négatif le 9 janvier.

Elle reste bien portante jusqu'au 13. A partir de cette date, la température s'élève en deux jours à 40° pour y rester en plateau jusqu'au 21.

On constate en même temps un état saburral des voies digestives, la rate est percutable sur trois travers de doigts et l'on note un élément éruptif douteux sur l'abdomen. Le pouls est à 100, légèrement dissocié.

La malade est très fatiguée, abattue. Les jours suivants le tufhos s'accroît, s'accompagne d'un léger délire.

L'hémoculture pratiquée le 22 janvier (la fièvre est à 40°4) est positive pour l'Eberth.

Le 17, le dicrotisme du pouls est très net et la nuit suivante, la diarrhée devient fréquente, avec selles noires. La tension reste bonne : 12-8.

Le 21, la température est à 40°, un examen du sang montre :

G. R.	3.980.000
G. B.	4.800
Polyn. neutrophiles	45,5
Lymphocytes	22
Moyens mono	27
Monocytes	5,5

A partir du 22 janvier, la fièvre tombe progressivement, l'état général s'améliore et, le 1^{er} février, la courbe thermique atteint 37°.

Le 4 février, le séro-diagnostic est positif pour l'Eberth au 1/250.

L'amélioration se poursuit, l'alimentation est reprise, sans incident et la malade quitte le Service au mois de mars.

FORMES AVEC RÉCIDIVES

Les récidives sont marquées par une réascension thermique à 39° ou 40°, alors que la température n'est jamais retombée à la normale depuis la période de début.

Dans cette épidémie, elles se sont montrées peu fréquentes : deux formes avec récidives et l'une avec récidive et rechute déjà signalée.

Ces formes sont difficiles à différencier très nettement des formes prolongées, d'une part, et des rechutes, d'autre part.

Un fait est commun aux rechutes comme aux récidives, c'est la plus grande irrégularité de la courbe thermique. Alors que la première onde fébrile dessine, à la période d'état, un plateau régulier avec des oscillations de 1/2 degré, 1 degré tout au plus, l'allure de la courbe, au cours de la deuxième onde, est bien plus capricieuse, elle dessine des oscillations plus larges, pouvant aller de 40° à 38° dans la même journée et s'apparentant peut-être, dans leur mécanisme, aux oscillations du stade amphibole.

Les deux cas de récidives que nous avons retrouvés concernent des formes graves avec tufos accentué et signes hémorragiques.

L'une d'elles concerne une fièvre typhoïde désespérément traînante, aboutissant à la perforation intestinale et à la mort. Son observation sera rapportée à propos de cette complication (obs. XXVII, M^{me} V... Raymonde).

Il suffit de rappeler ici l'allure de sa courbe thermique : depuis son entrée à l'hôpital, au 5^e jour de l'affection, la fièvre décrit un premier plateau à 40° durant 6 jours, puis en 2 jours s'établit à un nouveau palier entre 38° et 38°5, du 21 au 30 janvier. Alors que le 30, elle est même descendue à 37°8; elle remonte aussitôt pour atteindre 40°2 le 3 février.

De là, la courbe descend assez régulièrement à 39° en 5 jours, puis elle décrit de larges oscillations de 2 à 3 degrés, variables, échappant à toute description, jusqu'à la terminaison fatale le 7 mars.

L'autre concerne une typhoïde ayant présenté au début des signes de gravité : prostration extrême, épistaxis abondantes et répétées, selles noirâtres, mais qui évoluera favorablement, malgré la rechute au 23^e jour de sa maladie.

OBS. XXI. — St... Anne, 21 ans, serveuse de restaurant.

Cette femme, qui n'a jamais été vaccinée contre la typhoïde, entre à l'hôpital Necker, le 31 décembre, dans le Service de M. le Professeur BINET, au quatrième jour de sa maladie.

Celle-ci a débuté par de la fatigue, des céphalées persistantes, de l'insomnie, en même temps que la fièvre s'élevait progressivement.

A son entrée, c'est une malade fatiguée, somnolente,

torporeuse, mais insomniaque, indifférente à ce qui l'entoure.

La température est à 40°; le pouls entre 100 et 100, bien frappé, dicrote.

Depuis l'entrée, existent des épistaxis extrêmement abondantes, dont une partie est déglutie et rejetée au milieu d'effort de toux.

La diarrhée est très fétide, liquide, noirâtre. Les urines contiennent de l'albumine.

La langue est saburrale, sèche, rouge sur les bords.

La rate percutable sur deux travers de doigts n'est pas palpable, la fosse iliaque droite est gargouillante.

L'auscultation des poumons montre les bases encombrées de râles. Il y a de la submatité à la base droite.

Les bruits du cœur sont sourds, la tension artérielle à 11-7,5.

Les réflexes sont normaux, on trouve une légère douleur à la pression des masses musculaires.

L'hémoculture, le même jour, montre la présence de bacilles d'Eberth.

Et le séro-diagnostic, négatif pour les para, est positif pour l'Eberth au 1/150.

La température reste en plateau à 40° jusqu'au 5 janvier, tandis que persistent la torpeur, la diarrhée liquide.

Le 5 janvier, la formule sanguine montre une leucopénie avec mononucléose.

G. R.	3.740.000
G. B.	4.600
Polynucl. neutro	39,5
Polynucl. éosinophiles ..	1
Grands lymphocytes	25,5
Lymphocytes	22
Monocytes	12

A partir du 5, la courbe thermique s'infléchit par oscillations régulièrement descendantes. Vers le 13 janvier, elle oscille entre 37° et 37°8, sans jamais être complètement normale. Puis elle remonte pour décrire un plateau à 39°, du 19 au 23.

Le 20, l'hémoculture est négative. Le séro-diagnostic positif au 1/250 pour l'Eberth.

Du 23 au 29, la température redescend. La malade va bien, se réalimente, et sort le 20 février.

La cause même de l'apparition des rechutes et des récidives nous a échappé. Il faut sans doute y voir plus une évolution de la fièvre typhoïde, due à une façon propre de végéter du bacille, une réaction imparfaite de l'organisme vis-à-vis du micro-organisme qui le parasite et contre lequel il tend à se vacciner, que l'action d'une cause extérieure.

Sans doute, dans l'observation XIX M. B., la récidive a coïncidé avec le transfert du malade d'un pavillon à l'autre de l'hôpital, et un tel transfert n'est-il pas indiqué dans les formes graves.

Par contre, la reprise progressive d'une alimentation solide, lorsque le malade est sorti du tufos et voit reparaitre son appétit, ne semble jouer aucun rôle dans la genèse de ces rechutes.

Certains malades ont fait des rechutes, malgré le maintien d'un régime lacté strict.

La plupart des malades n'ont pas fait de rechutes et leur alimentation a, pourtant, été assez précoce.

Parmi ceux qui ont fait des rechutes, à la suite de la reprise de l'alimentation, celle-ci a souvent précédé

la rechute fébrile de 6 à 8 jours et non pas de 24 ou 48 heures, comme elle aurait dû le faire, si elle avait été en cause.

Si l'on joint les formes prolongées aux formes avec rechutes et récidives, on voit que, sur 47 malades, 18 ont présenté une maladie dont la durée excède largement deux mois, sans que, dans la plupart des cas, on puisse incriminer une gravité plus grande de l'infection.

COMPLICATIONS

Dans neuf cas, soit 18 % du total, nous avons pu relever une complication importante. Ces complications se répartissent ainsi :

- 2 hémorragies intestinales
- 1 perforation
- 2 phlébites
- 1 forme avec réaction méningée
- 2 formes avec gros foyer pulmonaire
- 1 otite moyenne

Trois de ces complications apparurent précocement.

Une forme à complication pulmonaire débutant brusquement par un frisson intense, un point de côté et une température à 40°, réalisant le tableau d'un pneumo-typhus. Elle a été décrite par ailleurs (M^{me} D... Victorine, obs. I).

Rappelons ici que des hémorragies intestinales l'accompagnèrent et que la mort fut la terminaison de cette forme.

Un autre malade présenta également un foyer pulmonaire. Il s'agit d'un homme de 36 ans, plongeur au restaurant. Voici son observation :

OBS. XXIII. — M. Ch..., 36 ans.

Vacciné en 1925 par trois injections de T.A.B., avec injections de rappel en 1931 et 1939.

Entre le 23 janvier à l'hôpital Ambroise-Paré, dans le Service de M. le Docteur DECOURT, avec une température à 40°4.

C'est l'avant-veille qu'il s'était senti fatigué, frissonnant, et que la température avait commencé à monter.

Il faut signaler que du 8 au 20 janvier, il travaillait mais qu'auparavant il avait présenté durant 10 jours une température à 39° avec céphalée, sans troubles digestifs, épisode non étiqueté. Sans doute s'agissait-il déjà de fièvre typhoïde, mais nous ne saurions l'affirmer en l'absence de preuve certaine.

A son entrée, son faciès est terreux, mais il répond bien aux questions. La langue est saburrale.

L'abdomen est météorisé, gargouillant dans la fosse iliaque droite, la rate largement percutable. Il n'existe pas de taches rosées. On trouve des râles de bronchite diffus sans foyers dans les deux champs pulmonaires; le malade rejette d'ailleurs quelques crachats muco-purulents.

Le cœur est régulier, le pouls bat à 85. T. A. à 10-6. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

L'hémoculture montre le bacille d'Eberth.

Le lendemain apparaît un point de côté sous-scapulaire droit, mais les signes sont inchangés. La formule sanguine est une leucopénie sans polynucléose : hématies : 3.530.000; leucocytes : 2.800; polynucléaires neutrophiles : 67; grands mononucléaires : 4; moyens mono : 22; lymphocytes : 2; monocytes : 5.

La température persiste élevée jusqu'au 1^{er} février. Le tymphos s'accroît, s'accompagne de trémulations,

d'insomnie. On pratique deux immuno-transfusions de 80 gr. chacune. La température baisse le 2 et le 3 février, mais se relève à 40°⁴ le 5.

Le 9 février, il existe un foyer pulmonaire dans l'aiselle droite avec submatité, râles, diminution du murmure vésiculaire.

Le malade meurt le 11 février.

A l'autopsie, on trouva des pneumocoques au niveau du foyer pulmonaire du sommet droit, qui présentait l'aspect de l'hépatisation grise. Dans ce cas, il est impossible d'affirmer la nature de la complication pulmonaire : éberthienne ou pneumococcique.

La typhoïde à signes méningés débuta progressivement comme une dothiéntérie banale mais, dès son entrée à l'hôpital, au 9^e jour de la maladie, les contractures furent telles qu'elles firent pratiquer une ponction lombaire.

Voici son observation :

OBS. XXIV. — Fr... Jules, 38 ans, maître d'hôtel.

Depuis le 20 décembre, se plaignait de céphalée et de lassitude, mais a continué son travail jusqu'au 24 décembre. Le lendemain, il ne peut se lever, souffre toujours de la tête et se sent fiévreux, mais n'a pas pris sa température. Il reste ainsi alité quelques jours chez lui avec de la diarrhée. Il a présenté une épistaxis le 25 décembre, et son médecin lui a fait mettre de la glace sur le ventre.

Il entre à l'hôpital dans le Service de M. le Docteur RIVET, le 30 décembre.

La température est à 40°, le pouls à 100. Une éruption de petites taches rosées abondantes apparaît à la base du thorax et sur l'abdomen. La fosse iliaque droite n'est ni douloureuse, ni gargouillante. La rate est légèrement percutable.

Le lendemain, le malade est prostré, ne répond pas aux questions, hostile à l'examen. Il existe de la raideur de la nuque et des membres, un signe de Kernig, un trismus très net. Les réflexes sont vifs, avec ébauche de trépidation épileptoïde, mais on ne trouve pas de signe de Babinski.

La respiration est accélérée, pénible, superficielle.

Devant ces signes, on pratique une rachicentèse qui ramène un liquide clair, eau de roche, coulant en jet. Il contient 48 éléments par millimètre cube, surtout des lymphocytes, 0 gr. 40 d'albumine et on ne trouve pas de germes à l'examen direct ni à la culture.

Dans l'hémoculture pratiquée le même jour, pousse du bacille d'Eberth.

La numération globulaire montre :

4.200.000 G. R.; 4.400 G. B.; polyneutro : 67; Eosino : 2; grands mono : 4; moyens mono : 10; lymphocyt. : 17.

Les jours suivants, la température s'abaisse : à 39° le 1^{er} janvier, à 38° le 2, oscillant de 36°2 à 38° les deux jours suivants.

En même temps, les signes méningés s'atténuent, mais la tension artérielle s'abaisse à 9-6 et le tymphos est toujours très net. On pratique une injection de Syncortyl.

Le 4 janvier, la température se relève à 40° pour y demeurer.

Le 6, le séro-diagnostic est positif au 1/150 pour le bacille d'Eberth.

Le 8, la raideur de la nuque, le signe de Kernig font leur réapparition en même temps que la prostration s'accroît. La température atteint 40°4.

On pratique une nouvelle ponction lombaire, qui ramène un liquide mêlé d'un peu de sang. Ce liquide, mis à l'étuve par erreur, montre des éléments incomptables parmi lesquels de nombreuses hématies et, à l'examen direct, on aperçoit des bacilles mobiles ayant la morphologie du bacille d'Eberth.

Le même jour, un dosage d'urée sanguine donne le chiffre de 0,80 par litre.

La température se maintient élevée jusqu'au 14 janvier. A cette date, elle est à 38°2. Le malade est présent, répond aux questions et se sent mieux. Mais l'hyperthermie se maintient encore une quinzaine de jours et ce n'est qu'à partir du 31 janvier que la fièvre disparaît.

L'alimentation est reprise à partir du 3 février et la convalescence se déroulera sans autre incident qu'un volumineux abcès de la cuisse gauche décollant les téguments sur plusieurs centimètres et expliquant un clocher thermique isolé à 39° le 15 février. Le pus de cet abcès montre quelques chaînettes de staphylocoques.

Le malade quitte le Service le 19 mars.

En résumé, il s'agit d'une véritable forme méningée avec rechute, modification de la formule du liquide céphalo-rachidien, qui reste clair, avec, une fois, présence de bacilles d'Eberth.

Toutes les autres complications survinrent à la fin de la période d'état, ou même durant la convalescence.

Les hémorragies intestinales furent assez fréquentes, dans 30 % des cas. Mais nous n'en avons retenu que deux cas, où elles furent suffisamment abondantes et graves pour modifier le tableau clinique.

L'une concerne une femme de 38 ans, dont voici l'observation :

Obs. XXV. — F... Anne, 38 ans.

Serveuse; tombe malade au début de janvier : lassitude progressive avec céphalées violentes, insomnie, plusieurs épistaxis et température croissante pour atteindre 39° le 8 janvier.

Elle reste alitée chez elle jusqu'au 13 janvier 1942, date à laquelle elle est hospitalisée à l'hôpital Pasteur.

A son entrée, c'est une malade très abattue, prostrée, répondant à peine à l'interrogatoire, mais se plaignant fortement de la tête. La langue est saburrale. L'examen de l'abdomen ne réveille pas de douleur, la rate n'est ni percutable, ni palpable, il n'existe pas de taches rosées. Le reste de l'examen est normal.

La température est à 38°8, le pouls bat à 90, dissocié, dicrote.

Les urines sont rares : 100 cc. foncées.

On met la malade au régime lacté, avec de la glace sur le ventre. On pratique une hémoculture où poussent des bacilles d'Eberth.

Les jours suivants, la température monte pour dépasser 40° à deux reprises. La malade est toujours prostrée, mais semble reposer la nuit. Il n'y a pas de diarrhée, mais de la constipation.

Le 15, au matin, on note une épistaxis assez violente.

Le 18, la fièvre descend à 39° et, le 21, à 37, assez brusquement, au-dessous de 37° le 22.

Le 23, la température est à 35°9, le pouls petit, très rapide. La malade est très fatiguée, se plaint de brouillard devant les yeux et elle émet plusieurs selles diarrhéiques, marc de café. L'hémorragie noirâtre, peu abondante, continue jusqu'au 26, malgré le traitement, cependant que la fièvre oscille entre 36° et 36°5.

Le 27, le pouls est bien frappé à 70; la malade se sent mieux.

Le 28, la température se relève, atteint 38°9.

Le 29 au soir, le pouls est instable, la malade très abattue. Cette deuxième onde fébrile oscille entre 38° et 39° jusqu'au 7 février, allant de pair avec un état inquiétant, mais sans que se soient reproduites les hémorragies digestives.

Le 3 février, il y a eu encore une épistaxis.

A partir du 8, la température descend en lysis, l'état s'améliore. Du 10 au 17, on note une hypothermie : 36° favorable, sans symptômes inquiétants et la malade sort guérie en fin février.

L'autre cas concerne un malade de Saint-Louis, dont nous n'avons pu recueillir en entier l'observation.

Cet homme, garçon de restaurant, non vacciné antérieurement, présentait une typhoïde classique à début progressif, avec une symptomatologie complète : tufos modéré, spléno-mégalie, diarrhée, dicrotisme du pouls, fièvre élevée en plateau.

Vers le 20^e jour, il se produisit une hémorragie intestinale de sang rouge, se répétant le lendemain et s'ac-

compagnant alors d'une défense de la paroi suffisamment importante pour qu'on envisageât la légitimité d'une intervention.

Celle-ci se borna à une simple laparotomie exploratrice qui ne montra pas de perforation. Les suites opératoires furent normales. L'hémorragie ne se reproduisit plus et le malade quitta l'hôpital au bout de deux mois.

Cette observation montre la difficulté parfois du diagnostic entre hémorragie et perforation. Elle montre également qu'en cas de doute, une intervention exploratrice peut être, dans certains cas, très bien supportée.

La perforation intestinale survint après deux mois d'une typhoïde traînante, compliquée d'hémorragies intestinales extrêmement abondantes. L'état précaire de la malade ne permit pas l'intervention et elle succomba aux progrès de la péritonite.

Obs. XXVII. — V... Raymonde, hôpital Pasteur, 38 ans, manœuvre.

Le début s'est fait progressivement, dans les premiers jours de janvier, par de la céphalée, des vomissements, de l'insomnie, des épistaxis. Le 13 janvier surviennent des frissons, la température est à 39°.

Le 15 janvier, à son entrée, c'est une femme fatiguée, avec 39°4 le soir, un pouls dissocié à 100. L'abdomen est souple, la fosse iliaque droite gargouillante. Pas de taches rosées, la splénomégalie n'est pas notée.

On entend quelques râles de bronchite aux deux bases. L'hémoculture pratiquée à l'entrée montre des bacilles d'Eberth.

La température s'élève et se maintient au-dessus de 40° jusqu'au 21 janvier. Le typhus est important avec somnolence dans la journée, insomnie nocturne. La céphalée est vive. Les selles sont diarrhéiques, liquides, fétides, deux à trois par jour.

Le 21, le nombre quotidien des selles s'élève à 5; mais la température baisse à 38°, ne remonte pas au-delà de 39° les jours suivants, et la malade se sent moins fatiguée, est plus présente.

Le 22 janvier, le séro-diagnostic est positif au 1/200 pour le bacille d'Eberth.

Le 1^{er} février, la fièvre n'était plus qu'à 37°8 depuis deux jours mais la température n'est jamais descendue à la normale. Elle augmente à nouveau pour atteindre 40°2 le 3 au soir, les selles sont assez nombreuses : 4 par jour, diarrhéiques, mais la prostration n'augmente pas, le sommeil est bon.

Le 7, à 2 heures du matin, deux selles diarrhéiques sont suivies de douleurs abdominales assez vives, de nausées très fortes; à noter une petite épistaxis. La température à 39°9; le pouls à 128.

A partir du 12, la courbe thermique, jusque-là en plateau, commence à décrire des oscillations : 39° le matin, 38° le soir.

La malade est toujours très fatiguée, s'agite un peu la nuit. La diarrhée persiste.

Le 20 février, on pratique une injection de 1/10 de cc. de T.A.B. ; 5 selles diarrhéiques.

Le 21 : 10 selles.

Le 22, la température baisse, mais la prostration persiste : 2/10 de cc. de T.A.B.

Dans la nuit qui suit, 4 selles sanglantes, pouls à 140.

Le lendemain, la malade est somnolente, la langue est sèche, le pouls bien frappé, on note encore un peu du melæna.

Le 24, le faciès est terreux, altéré; le pouls est rapide : 120-140, irrégulier, imperceptible par moment.

Le 25 février, la formule sanguine est la suivante :

G. R.	3.430.000
G. B.	7.200
Poly neutro	80 %
Plasmocytes	1
Lympho	1
Moyens mono	10
Monocytes	8

On continue les toni-cardiaques et les anti-hémorragiques.

Malgré ce traitement, l'état reste très grave tous les jours suivants, malgré quelques courts moments d'amélioration, le même tableau persiste d'une malade de plus en plus prostrée au teint terreux et variqueux, s'agitant la nuit à diverses reprises. La diarrhée persiste : 5 à 6 selles par jour, souvent franchement sanglantes ou noirâtres. La diurèse est faible, moins d'un demi-litre.

Le 5 mars, au soir, de nouveau une selle franchement hémorragique, de 100 g. environ. Le lendemain matin, vers 2 heures, un premier vomissement, tandis qu'apparaissent des nausées et des douleurs abdominales.

Dans la journée du 6, la douleur abdominale gauche persiste, tandis que les vomissements se répètent, que les traits s'altèrent, que le nez se pince.

L'état de la malade ne permettant aucune intervention, les signes de perforation deviennent plus intenses et emportent la malade le 8 au matin, au milieu d'un coma complet.

L'autopsie n'a pas été pratiquée.

En résumé, il s'agit d'une typhoïde mortelle, avec une première onde fébrile de plus de trois semaines, suivie d'une récurrence immédiate, sans période d'apyrexie. Cette récurrence est notamment plus grave que la première atteinte. Elle s'accompagne de tymphos intense, de signes hémorragiques : épistaxis, hémorragies intestinales, celles-ci suivies bientôt d'une perforation que l'état de la malade n'a pas permis de traiter chirurgicalement.

Les deux phlébites survinrent, comme il est classique, à la fémorale gauche. Elles n'entraînèrent ni embolies, ni séquelles. Leur intensité fut médiocre, marquée au début par une douleur du mollet gauche et une réascension thermique, puis par la suite un œdème modéré, une fièvre à 38° durant quelques jours, alors que le pouls reste lent, dissocié d'avec la température.

Une phlébite est survenue durant la convalescence, après une typhoïde moyenne chez un vacciné.

L'autre, dès la période de défervescence, pour rechuter à la convalescence, après une typhoïde grave chez un non vacciné.

OBS. XXVIII. — Be... Frédérick, 35 ans.

N'a pas été vacciné contre la typhoïde.

Avait été hospitalisé à Cochin en 1931 pour fatigue générale.

La maladie a débuté assez rapidement à partir du 24 décembre, par de la céphalée et une courbature généralisée. Il entre le 31 décembre à l'hôpital Pasteur et sa température est alors de 40°2. Très fatigué, il répond cependant bien aux questions. La langue est saburrale, la fosse iliaque droite légèrement gargouillante, la rate n'est ni percutable, ni palpable. Il n'y a pas d'éruption cutanée.

Il n'existe pas de diarrhée, mais de la constipation. Le cœur est régulier, le pouls bat à 100, non dicrote.

L'hémoculture pratiquée lors de l'entrée du malade est positive pour l'Eberth.

Les quatre jours suivants, la température dessine un plateau à 40°. Cependant, le tупhos s'est accentué. Le malade est prostré dans la journée, agité la nuit, et se plaint constamment de céphalées extrêmement vives.

La température semble descendre à partir du 6, mais le 8 et le 9, elle décrit encore un clocher à 39°8, tandis que le malade se sent plus fatigué. Il n'existe pas de diarrhée, mais de la constipation.

Le 8 janvier, le séro-diagnostic se montre positif pour l'Eberth au 1/150. Puis la température descend aux environs de 37° le 11.

Le 15, elle est encore remontée à 39°8 et, le lendemain, chez ce malade prostré qui reste assez indifférent, on note un léger œdème de la jambe gauche, avec hydarthrose du genou. On immobilise le membre inférieur dans une gouttière qu'on retirera le 25 janvier. Depuis le 18, d'ailleurs, l'état du malade s'améliore.

Le 30, la température est normale et l'alimentation est reprise.

Le 6 février, lors d'une première tentative de lever, il se plaint de douleur dans le mollet gauche, la température remonte à 39° durant 48 heures, tandis que l'appétit disparaît et que la prostration réapparaît. On reprend l'immobilisation.

Le 12, la température est revenue à la normale; le 17, le malade se réalimente.

Il sort le 19 février.

OBS. XXIX. — Wi..., 32 ans, garçon de restaurant.

Pendant la guerre, en 1940, a reçu trois injections de vaccin triple (anti-typho-paratyphique, anti-tétanique, anti-diphtérique); chacune des injections étant espacée de trois semaines.

On ne note aucun antécédent pathologique chez cet homme.

L'affection a débuté le 1^{er} janvier par un malaise général accompagné d'insomnie, de céphalée, de vertiges, sans troubles digestifs ni pulmonaires, sans épistaxis.

En quelques jours, la température s'est élevée progressivement pour atteindre 39°5 le 5 janvier; 40° le lendemain.

Il entre le 5 janvier à l'hôpital Necker, dans le Service de M. le Docteur LÆDERICH.

Le malade est alors très fatigué mais non prostré, se plaint moins de sa céphalée, mais ressent quelques douleurs abdominales.

La température est à 39°5, le pouls dissocié bat à 80, régulier non dicrote. La langue est saburrale, la gorge un peu rouge, le pilier antérieur gauche semble un peu érodé. L'abdomen est souple, la rate percevable sur qua-

tre travers de doigts mais non palpable. Il n'existe pas de taches rosées, pas de diarrhée.

L'examen pulmonaire et cardiaque est normal. La tension artérielle est à 13-6. Mais on trouve une raideur de la nuque qui a disparu le lendemain, et un léger Kernig qui fait pratiquer une ponction lombaire. Celle-ci ramène un liquide clair, non hypertendu, de formule albumino-cytologique normale : 3,2 éléments par millimètre cube et 0 gr. 40 d'albumine par litre.

L'hémoculture pratiquée le jour même montre la présence de bacille d'Eberth et la numération globulaire du 6 janvier montre :

G. R.	4.200.000
G. B.	9.600
Polynucléaires neutro	73
Moyens mononucléaires ..	14
Lymphocytes	6
Monocytes	7

La température se maintient aux environs de 40° jusqu'au 14 janvier, tandis que le pouls demeure à 80, et que la diurèse reste peu élevée : moins de 500 cc. d'urines par jour.

L'état du malade est stationnaire, puis s'améliore à partir du 14, tandis que la température tombe à 37° en huit jours et que le taux des urines se relève sans dépasser 1 litre en 24 heures.

Le 20 janvier, un séro-diagnostic est positif au 1/500 pour l'Eberth.

Le 29 janvier, au cours de la convalescence, le malade se plaint de douleurs dans le mollet gauche et, le lendemain, une phlébite est constituée avec œdème peu considérable et hydarthrose. On immobilise le membre inférieur gauche.

Le 30, la température s'élève à 38° et s'y maintient cinq jours, tandis que le pouls reste lent à 80.

Le 14 février, toute température a disparu depuis dix jours, la jambe gauche n'est plus œdématisée. On cesse l'immobilisation et le malade sort guéri le 20 février, alors que s'ébauche une légère hyperthermie.

En somme, il s'agit d'une fièvre typhoïde régulière, sans gravité spéciale, survenue chez un vacciné, avec une phlébite de peu de durée, survenue à la convalescence.

Enfin, l'observation de l'otite moyenne droite a déjà été rapportée antérieurement. Elle concerne une jeune femme de 23 ans, qui fit une forme prolongée de dothiéntérie et qui fut prise, dans la convalescence, d'une otite moyenne droite nécessitant une paracentèse. L'examen bactériologique du pus ne fut malheureusement pas pratiqué.

FORMES MORTELLES

Sur les 50 cas de cette épidémie, 7, soit 14 % se sont terminés par la mort.

L'un de ces cas concerne une forme grave, traînante, ayant duré plus de deux mois et succombant à une perforation.

Elle a été relatée lors des formes compliquées (obs. XXVII, M^{me} V... Raymonde).

Toutes les autres ont évolué rapidement, au milieu de signes d'intoxication grave : prostration, adynamie ; dans certains cas, délire avec agitation.

Si, dans 4 de ces cas, on peut incriminer une tare organique favorisante : homme âgé, femme obèse et âgée, atteinte hépatique antérieure probable, 2 de ces typhoïdes ont frappé des sujets jeunes, de 16 et 29 ans, exempts de maladies antérieures.

Chez eux, l'intensité de l'infection éberthienne, déterminant des signes d'atteinte maligne du système nerveux, et, dans un cas, un véritable syndrome hémorragique, suffit à elle seule à expliquer l'issue fatale.

L'une de ces formes mortelles a été soignée chez elle à Vanves. Les renseignements concernant cette

malade ont été transmis par son médecin traitant, le docteur GILLET, de Vanves.

Il s'agit d'une femme de 29 ans, Mme L... Lucie, non vaccinée, serveuse de restaurant, qui est tombée malade assez rapidement le 21 décembre, avec des vomissements, une diarrhée profuse et une température rapidement à 40°-41° et qui s'est maintenue en plateau durant tout le cours de la maladie.

Il existait un tymphos important, mais sans délire, de la splénomégalie, pas d'éruption cutanée.

Elle présentait un syndrome hémorragique grave avec hémorragies intestinales, épistaxis, hémorragies gingivales et halo hémorragique, au niveau des piqûres.

Dans l'après-midi du 30 décembre, elle tombe dans le coma, un essai d'hémoculture est alors infructueux. Elle est décédée le soir à 20 heures.

Sa concierge qui la soignait a fait, à partir de janvier, une typhoïde grave, pour laquelle elle a été hospitalisée à Claude-Bernard. Il n'y a pas eu d'autre cas de typhoïde dans la maison.

L'autre cas concerne un jeune garçon pâtissier, qui a été hospitalisé à l'hôpital Bichat dans le service de M. le docteur FAROY.

Obs. XXX. — La... Albert, 16 ans.

Ce jeune homme a été pris assez rapidement d'un grand malaise et sa température s'est élevée, en 48 heures, pour atteindre 41° le 20 décembre 1941.

Il reste cinq jours alité chez lui, hyperthermique, se plaignant d'une céphalée intense occipito-pariéto-fron-

tale, mais surtout frontale, ainsi que d'une constipation opiniâtre. En outre, tout son corps était douloureux.

A son entrée à l'hôpital le 25 décembre, on trouve ce malade somnolent, mais on peut le tirer de sa torpeur pour obtenir les renseignements notés plus haut.

La langue est sèche, rôtie, les lèvres couvertes de fuliginosités. Les urines rares ne contiennent ni albumine ni sucre. La température se maintient à 41°; le pouls est à 120, mou, hypotendu, dicrote.

On ne trouve pas d'autres signes que ceux de cette infection intense : l'abdomen est souple, non gargouillant. Il n'existe ni taches rosées, ni splénomégalie, pas d'angine, pas de bronchite.

L'hémoculture pratiquée à l'entrée montre du bacille d'Eberth et la formule sanguine, dans cette infection, ne montre ni leucocytose, ni polynucléose.

G. R.	4.200.000
G. B.	8.600
Polynucléaires	81
Lymphocytes	13
Monocytes	6

La nuit qui suit son entrée à l'hôpital, la constipation se transforme en diarrhée, intense, profuse, couleur jus de melon, d'odeur fétide, qui persiste les jours suivants.

La température reste toujours très élevée, elle atteint une seule fois 40° le 27, puis se relève à 40°4, 41°5 le 28.

Le malade est de plus en plus abattu, indifférent à l'entourage, en proie à un délire tranquille, articulant des mots sans suite, les yeux hagards.

La tension artérielle s'abaisse, malgré le Syncortyl : 14-8, 13-8 et 11-8. Le pouls est instable, irrégulier.

La mort survient le 28 à 6 heures du soir. La fièvre atteint 42°. Il n'a pas été pratiqué d'autopsie.

Un cas concerne un homme de 45 ans, ayant reçu en 1939, lors de la mobilisation, trois injections de vaccin T. A. B.

Malgré cette vaccination récente, il a présenté une forme grave, ataxo-adyynamique qui l'a emporté en une quinzaine de jours, au milieu de phénomènes nerveux graves.

C'est un des rares des 50 typhiques ayant été vacciné (six en tout) et il s'est présenté comme s'il n'avait acquis aucune immunité.

Obs. XXXI. — G... Jules, 45 ans, garçon de café.

Reçoit la vaccination T.A.B. en 1939.

La maladie débute progressivement à partir du 20 décembre environ, par de la céphalée intense et une fatigue croissante. L'insomnie apparaît bientôt. Le malade a saigné du nez et a eu, les premiers jours, quelques vomissements bilieux. La température s'est élevée, peu à peu, à 38°-39°.

A son entrée à l'hôpital, au neuvième jour de la maladie, il est somnolent, fatigué, se plaint de courbature généralisée. On note un léger subictère des conjonctives, quelques taches rosées lenticulaires sur les flancs. L'abdomen est souple, météorisé, la rate palpable. Les selles sont diarrhéiques, ocre. La température à 40°, le pouls à 90°.

Le jour même, on pratique une hémoculture où pousse le bacille d'Eberth. Le malade est mis au lit, glace sur le ventre.

Dès la nuit suivante, il devient très agité et cette agitation ne fait que croître les autres jours : il se lève, surtout la nuit, refuse de boire, délire, a perdu toute conscience.

Le 31, une ponction lombaire ramène un liquide clair.

Le 1^{er}, urine sous lui et, à diverses reprises, aura de l'incontinence des urines et des matières.

La langue est sèche, très saburrale. La température reste aux alentours de 40°; le pouls, à 100-120, reste bien frappé.

Le 3, le séro-diagnostic est positif pour l'Eberth au 1/300.

Le malade tousse beaucoup, rejette quelques crachats sanguinolents, sa respiration est rapide, difficile, superficielle.

Cet état s'aggrave progressivement, bien que, le 4, la lucidité reparaisse par instant, puis le tephos s'exagère.

Le 6, un enduit blanchâtre, épais, recouvre toute la muqueuse buccale et le malade se plaint de la gorge. La toux ramène une expectoration purulente.

Le 8, l'urée sanguine est à 2 gr. 50.

La déglutition devient difficile. Le sujet ne repose pas durant la nuit du 8 au 9, il est très dyspnéique.

Il meurt le 9, à 22 h. 15. Pas d'autopsie.

La mort est survenue chez un autre vacciné, M. Ch..., dont l'observation n° XXIII fut rapportée lors des complications.

Rappelons que ce malade, âgé de 36 ans, avait reçu trois injections de T. A. B. en 1925, suivies d'injections de rappel en 1931 et 1939. Cette vaccination ne

put empêcher l'évolution fatale chez ce sujet taré, où l'autopsie montra, outre les lésions typiques des plaques de Peyer, un foie cirrhotique et un foyer d'hépatisation grise au sommet droit.

Les deux autres cas concernent des malades âgés :
un homme de 65 ans;
une femme de 63 ans, obèse.

Cette dernière, M^{me} D... Victorine, dont l'observation a été rapportée lors des formes à début brusque (obs. I) a fait un véritable pneumo-typhus.

L'homme fut hospitalisé à Necker, dans le service de M. le professeur BINET.

OBS. XXXII. — La..., 65 ans.

Cet homme de 65 ans, balayeur au restaurant, entre le 31 décembre 1941, *très fatigué*, ayant un tremblement parkinsonien, antérieur à la maladie actuelle.

Sa température est à 38° le soir, mais le ventre est couvert de taches rosées, à la palpation gargouillant et sensible, surtout dans la fosse iliaque droite.

Le foie, légèrement douloureux, déborde les fausses côtes; par contre, la rate n'est pas palpable.

Le cœur est en arythmie complète.

La tension artérielle à 13-5-8,5.

À la base droite existe une matité franche, mais la ponction exploratrice reste blanche.

Pas d'œdème, la diurèse est de 1 l. dans les premières 24 heures; pas d'albumine dans les urines.

L'urée sanguine est de 0 gr. 60.

Il y a environ 5 à 6 jours qu'il se sent fatigué, courbaturé et, dès le début, du fait de circonstances étiologiques, le diagnostic de fièvre typhoïde a été porté.

Il est confirmé par l'hémoculture pratiquée le 1^{er} janvier où pousse l'Eberth, et par le séro-diagnostif positif au 1/150.

Le lendemain, la température monte à 38°8, puis à 39°6, les deux poumons sont le siège de râles de bronchite, surtout aux bases. La toux et la dyspnée rendent compte de l'encombrement pulmonaire.

La torpeur apparaît et s'accroît progressivement.

Le 5 janvier, le malade est dans le coma avec une respiration de Cheyne Stokes.

Il succombe le soir, à 19 h. 30.

Des sept cas, la forme avec perforation se détache nettement, par sa longue évolution de près de trois mois. Au cours de celle-ci, les signes infectieux, le typhus, ont revêtu un aspect de gravité persistant, mais sans présenter plus d'intensité que dans d'autres formes qui ont guéri. Cette malade a succombé à la persistance de son infection, plus qu'à son intensité immédiate.

Dans les six autres cas, par contre, la mort est survenue assez rapidement ; toutefois après un certain délai à partir du début ; au neuvième jour, dans la forme hémorragique ; au dixième jour dans deux cas ; au quinzième jour dans les pneumo-typhus.

Seuls les malades vaccinés ont présenté une évolution un peu plus prolongée : 20 jours.

La maladie s'est présentée avec un cortège symptomatologique bruyant et dramatique.

L'invasion a été assez rapide et surtout à la période d'état, il faut noter l'intensité des signes infectieux

avec hyperthermie au-dessus de 40°, altération du faciès; la gravité des signes nerveux. La prostration est extrême, le malade dans un demi-coma, indifférent à ce qui l'entoure; fréquemment existe du délire, soit tranquille comme chez le jeune livreur, soit furieux, dans un autre cas, s'accompagnant d'agitation nocturne et ayant conduit à une ponction lombaire qui ne montre pas de modification du liquide céphalo-rachidien.

La diarrhée fut constamment retrouvée, abondante, profuse. Elle semble, au cours de la dothiérien-térie, d'un pronostic plus sévère que la constipation.

Chez le vacciné, on a trouvé des taches rosées, un abdomen météorisé, une fosse iliaque droite gargouillante.

Chez les quatre autres, on ne retrouve aucun de ces symptômes et l'allure est celle d'une septicémie grave, dont cliniquement on ne pourrait préciser l'étiologie.

Celle-ci a été facile à établir par la connaissance de l'épidémie typhique et par les résultats de l'hémoculture. L'hémoculture fut pratiquée pour les cinq malades hospitalisés et fut positive dans ces cinq cas.

Cependant, la numération globulaire pouvait déjà orienter le diagnostic. Coïncidant avec une température élevée, on trouve 8.600 globules blancs chez un malade dont 81 % de polynucléaires, 10.400 globules blancs chez un autre, dont 87 % de polynucléaires; donc, dans les deux cas, une leucocytose et une poly-

nucléose très modérées pour une septicémie aussi intense.

Les hémorragies furent fréquentes. Non seulement, la femme soignée en ville présenta un syndrome hémorragique assez complet, mais chez deux autres malades, on note des hémorragies intestinales de sang rouge.

Dans trois cas seulement, l'autopsie fut pratiquée.

Rappelons le compte rendu du cas de pneumo-typhus (obs. I), malade décédée au 15^e jour de sa maladie.

Les ganglions mésentériques sont très nettement tuméfiés, certaines de ces adénopathies sont suppurées. A l'ouverture du segment terminal de l'iléon, qui est rouge foncé congestif, on constate des ulcérations typiques, près de se perforer. La rate est volumineuse, le foie légèrement augmenté de volume. Dans le lobe inférieur pulmonaire gauche, on note un gros foyer d'hépatisation. Le cœur est gros et mou, mais sans lésions valvulaires ni orificielles.

L'autopsie de M. Lap... (obs. XXXII) décédé au 10^e jour, montre :

Des ganglions mésentériques très nettement tuméfiés, suppurés en plusieurs points. Les plaques de Peyer sont hypertrophiées, congestives, mais non ulcérées, à un stade d'altération encore récent. La rate est tuméfiée. Le foie est volumineux et la coupe montre l'aspect d'un foie muscade. Le cœur est le siège de plaques d'athérome, sur l'aorte, et entourant en couronne l'orifice mitral. Les poumons sont le siège d'une stase très marquée, congestionnés avec des infarctus par place.

FORMES LÉGÈRES

Sur les 50 malades dont l'affection fut étiquetée fièvre typhoïde, trois d'entre eux ont présenté des formes très atténuées de cette affection. Ces malades furent tous les trois hospitalisés à Claude-Bernard, dans le service de notre maître, M. le professeur LEMIERRE, et nous avons pu ainsi les examiner et suivre leur évolution.

Une de ces malades, Mme V... Augustine, s'était sentie mal à l'aise depuis le 23 décembre, mais ne s'était alitée que le 29, avec une fièvre à 39° et de la céphalée sans troubles digestifs.

A son entrée à Claude-Bernard, le 1^{er} janvier, la fièvre n'était qu'à 37°6 et restait à cette hauteur, sauf le 2 et le 7 au matin, où elle est montée à 38°5.

Après une apyrexie de 18 jours, elle fit une courte rechute de 5 jours où l'hémoculture fut positive et les signes de dothiéntérie plus nets, splénomégalie, légère diarrhée.

Les deux autres malades présentèrent une affection encore plus atypique dans ses symptômes et qui ne fut suivie à aucun moment d'une rechute ou d'une récurrence.

L'une de ces observations est celle d'un Italien de 38 ans, veilleur de nuit :

OBS. XXXV. — Be... Jules.

Le malade a consulté et s'est alité, il y a huit jours, vers le 10 janvier, parce qu'il avait, depuis deux ou trois jours, de la *céphalée* et de la fatigue. Il prenait sa température tous les matins : elle était à 37° ou au-dessous.

Le 16 janvier, il avait mal à la gorge : il avait 39°5 le matin, 39° le soir.

Le 17 janvier, il avait 40°.

Le 18 janvier, il dit avoir eu 39°5 le matin. A son arrivée à l'hôpital, à 17 heures, il a 37°6.

Il n'a eu ni épistaxis, ni vomissements, ni diarrhée, ni douleurs abdominales.

A l'examen, le 19 janvier : la température est à 37°2. Etat général bon. Voix enrouée. L'abdomen n'est pas ballonné,; il est souple, non douloureux. On ne voit pas de taches rosées. La rate est perceptible sur deux travers de doigts. Le foie est de volume normal. Le cœur et les poumons sont normaux à l'auscultation. Le pouls est à 68, régulier, bien frappé, mais il est légèrement dicrote. Les réflexes tendineux sont normaux. Il n'y a pas de signe de Babinski. La gorge est un peu rouge. Les urines sont normales.

Il n'a jamais reçu de vaccin anti-typhique.

En résumé, il s'agit d'un homme de 38 ans, qui est fatigué depuis 11 jours et qui a, depuis deux jours, une température oscillant entre 37 et 39° mais qui ne présente aucun signe de typhoïde, sauf un pouls légèrement dicrote.

On fait une hémoculture qui se montrera positive pour l'Eberth.

19 janvier. — La température monte à 39°2. Le malade a de la constipation et de l'anorexie. L'état général est très bon. L'examen ne montre aucun signe anormal.

21 janvier. — La température oscille entre 38°2 et 39°2. L'hémoculture, faite le 19 janvier, est positive. L'examen clinique reste négatif. La langue est saburrale, humide. A l'examen de la gorge, on voit une petite zone dépolie à la face interne du pilier gauche. Le pouls est à 72, dissocié par rapport à la température (39°1). Les jours suivants, la température s'abaisse progressivement et redevient normale le 26 janvier.

Le 4 février, le séro-diagnostic est positif à l'Eberth au 1/150.

Le malade sort guéri le 5 février, sans avoir présenté d'autre incident.

Cet homme n'a eu de troubles digestifs que le 19 janvier et ces troubles sont restés légers : anorexie, constipation. Il a surtout présenté une infection générale batarde avec température irrégulière, céphalée et fatigue, accompagnée d'une légère angine avec enrouement.

L'autre observation concerne une jeune femme de 27 ans, serveuse de restaurant.

OBS. XXXVI. — Di... Albertine.

Le début de l'affection remonte au 21 décembre par de petits frissons, une céphalée, des myalgies.

Le lendemain, ce malaise persiste, s'accompagne d'arthralgies généralisées. Elle continue cependant son travail.

Le 23 et le 24, où elle est en congé, elle reste chez elle, toujours fatiguée et fiévreuse, et le 25, lorsqu'elle veut reprendre son travail, un malaise l'oblige à s'aliter.

Elle ne présente pas de troubles digestifs, ni douleurs, ni troubles du transit. Mais la fièvre est à 40° et reste trois jours aussi élevée.

Le 28, la température baisse, une épistaxis survient.

Le 5 janvier, elle se rend à l'hôpital pour se faire faire une hémoculture, mais elle est prise d'un malaise; l'hémoculture n'est pas faite et on l'hospitalise.

La température est alors à 37° et y demeurera tout le cours de son séjour, durant 3 semaines.

L'examen, le 5 janvier, montre une femme qui paraît en assez bonne santé, est apyrétique, ne se plaint plus que d'une céphalée très légère, ainsi que d'une légère courbature. Elle ne présente pas de troubles digestifs.

Cependant, la langue est un peu saburrale, la fosse iliaque droite légèrement gargouillante, le pôle inférieur de la rate accessible dans les grandes inspirations.

Le reste de l'examen est normal; notamment le poulx n'est pas dicrote et on ne trouve pas de taches rosées.

Le séro-diagnostic, pratiqué ce jour, est positif au 1/250 pour l'Eberth, alors que la malade n'a jamais été vaccinée.

La céphalée et la fatigue disparaissent en quelques jours et la malade sort le 2 février après 3 coprocultures négatives.

La maladie s'est réduite pour elle à quelques jours de pyrexie, avec courbature généralisée.

Cette forme d'infection, ainsi que chez le veilleur de nuit, ne mérite plus guère le nom de fièvre

typhoïde, puisqu'il en manque plusieurs éléments essentiels :

— Le tufhos, les taches rosées, les troubles digestifs, ainsi que la longue évolution.

En dehors de la notion épidémique et des examens de laboratoire, de telles formes seraient éti-
quétées grippes et c'est ce qui doit se présenter pour certains cas endémiques.

Cependant, l'hémoculture a été positive chez l'homme, n'a pas été pratiquée chez la femme. Mais, dans les deux cas, le séro-diagnostic est positif à un taux élevé chez des sujets non vaccinés et, pour l'Eberth : 1/150 et 1/250.

Ces formes se rapprochent donc, plus que des fièvres typhoïdes régulières, des formes d'infection éberthiennes larvées, que nous décrirons plus loin. On saisit là un des maillons de la chaîne qui relie entre elles les différentes formes d'infection que peut déterminer le bacille d'Eberth : des formes les plus sévères aux formes quasi-inapparentes.

FORMES DE GRAVITÉ MOYENNE

La plus grande partie des typhiques de cette épidémie ont présenté des formes de dothiémentérie parfaitement régulières et de gravité moyenne.

Nous n'en rapportons qu'une observation, à titre d'exemple, pour ne pas alourdir par trop ce travail.

OBS. XL. — Jo... Julienne.

Non vaccinée contre la typhoïde. Cette femme de 41 ans, serveuse de restaurant, a ressenti depuis le 25 décembre une lassitude inaccoutumée, accompagnée dès le lendemain de frissons qui se répètent les jours suivants. Toutefois, elle ne présente ni épistaxis, ni céphalée, ni troubles digestifs.

Le 28, elle s'alite, prend sa température qui est à 39° et entre le 2 janvier à l'hôpital Claude-Bernard.

A son entrée, sa température est à 39°8, le typhos est modéré. La langue est saburrale, les selles normales.

L'abdomen est météorisé, sensible, surtout dans la fosse iliaque droite qui est gargouillante. On note la présence de quelques taches rosées. La rate est perceptible, mais non palpable.

Le cœur est régulier, le pouls à 80, dicrote. La tension artérielle à 11-8. Il existe quelques râles de bronchite diffuse.

Les urines, rares, contiennent des traces d'albumine et d'urobiline.

Le reste de l'examen est normal.

L'hémoculture est positive pour l'Eberth. Le séro-diagnostic encore négatif et la formule sanguine montre 7.200 leucocytes, dont 60 % de polynucléaires.

La température se maintient aux environs de 39° jusqu'au 9 janvier, 15° jour de l'affection où commence la défervescence qui se fait lentement jusqu'au 15.

Le 15 janvier, la température est à 37°2, la céphalée et le tymphos ont disparu.

Un séro-diagnostic est positif pour l'Eberth à 1/150.

La malade quitte le service, guérie, le 31 janvier.

ÉVOLUTION CHEZ LES VACCINÉS

Sur les 50 malades atteints de fièvre typhoïde, 5, soit 10 % avaient reçu autrefois plusieurs injections de T. A. B.

Si l'on excepte l'un d'entre eux, M. G..., âgé de 45 ans, dont la vaccination lointaine, datant de 1917, avait pu s'atténuer, les quatre autres avaient reçu une vaccination récente par plusieurs piqûres.

Trois des observations ont été rapportées antérieurement.

Deux, à propos des formes mortelles, et concernant des sujets atteints de tare hépatique, vraisemblable pour l'un, certaine pour l'autre, puisqu'elle fut constatée à l'autopsie.

Rappelons que M. G... (obs. XXXI) était vacciné il y a longtemps, en 1917. A partir du 20 décembre, progressivement, s'établira une fièvre typhoïde aux signes nets, classiques et intenses, avec taches rosées, délire et agitation, subictère, expectoration purulente, aboutissant à la mort au vingtième jour. Pas d'autopsie.

M. Ch... Marius (obs. XXIII), 36 ans, avait reçu une vaccination qu'on ne peut critiquer puisqu'elle com-

prenait trois injections en 1925 et deux injections de rappel : l'une en 1931 et l'autre en 1939.

Ce malade, après un premier épisode fébrile de 15 jours, non étiqueté, avait repris son travail depuis dix jours lorsqu'il fut pris d'une fièvre bientôt à 40° qui le fit hospitaliser le 22 janvier. Bientôt est apparu un point de côté sous-scapulaire droit, mais l'auscultation ne révéla le foyer pneumonique axillaire que tardivement. La fièvre se maintint au-dessus de 40° presque constamment, sauf quatre jours où elle sembla esquisser une défervescence. Le malade succomba le 11 février et l'autopsie montra des lésions nettes et avancées des plaques de Peyer, ainsi qu'un foyer pneumonique droit et un foie cirrhotique.

M. Wi..., 32 ans (obs. XXIX), avait reçu trois injections de vaccin triple en 1940, chaque injection espacée de trois semaines.

Il présenta une typhoïde normale de trois semaines, suivie d'une phlébite de courte durée lors de la convalescence.

Enfin, voici les observations de deux nouveaux malades :

OBS. XLII. — Du... Pierre, 26 ans, garçon de salle.

Vacciné contre la typhoïde en 1936 durant son service militaire.

Il arrête son travail le 27 décembre, pour de la céphalée, avec raideur de la nuque, une fièvre à 38°, de la fatigue. Celle-ci est apparue depuis quelques jours, accompagnée de courbatures légères.

A son entrée, le 31 décembre, c'est un malade répondant bien aux questions, très fatigué et se plaignant de la tête. La température est de 38°5, le pouls à 90, le ventre est gargouillant dans les deux fosses iliaques, il existe de la diarrhée mais surtout on note une éruption généralisée, non seulement sur le flanc et l'abdomen, mais sur le dos et les avant-bras; faite d'éléments érythémato-papuleux bien séparés, très nombreux, s'effaçant à la pression.

La température continue à monter jusqu'au 2 janvier au soir où elle atteint 40°2, pour rester en plateau quelques jours, puis redescendre à partir du 5 janvier.

Le malade est prostré, souffre de la tête, cependant il dort la nuit et répond bien aux questions.

Le 1^{er} janvier, l'hémoculture, faite la veille, est positive pour l'Eberth.

La température baisse progressivement et régulièrement à partir du 6 janvier.

Le 7, le malade se sent mieux, est moins abattu.

Le 8, le séro-diagnostic est positif au 1/300.

Le 19 janvier, la température a rejoint 37°. La glace est supprimée.

L'alimentation, reprise à partir du 20. Le malade quitte l'hôpital le 14 février, après 24 jours d'apyrexie.

En somme, forme moyenne, régulière, avec hyperthermie trois semaines. Convalescence assez courte.

Nous n'avons pu avoir que des renseignements oraux pour le dernier des vaccinés, M. S..., 23 ans, garçon de restaurant. Celui-ci reçut, au début de 1938, trois injections de vaccin triple et, en septembre 1939, une injection de rappel.

Il fut hospitalisé le 30 décembre 1941 à l'Hôtel-Dieu, où il présenta une fièvre typhoïde régulière mais sans gravité, sans complication, contrastant avec la forme grave de son voisin de box, appartenant au même foyer épidémique.

Ce malade est sorti guéri le 30 janvier (après un mois d'hospitalisation) mais reste porteur de germes typhiques retrouvés dans les selles le 21 avril et le 6 mai.

Pour tous les malades, l'hémoculture fut pratiquée et positive. Nous n'avons pu recueillir le séro-diagnostic de Widal que pour trois d'entre eux et pour le seul bacille d'Eberth. Pour ces trois malades, l'agglutination respectivement au 1/500, 1/100, 1/300 ne diffère pas de celle habituelle au cours de cette épidémie.

Ce qui est plus remarquable, si l'on peut tenir compte du petit nombre de cas observés, c'est que, sur 5 vaccinés présentant la fièvre typhoïde, 2 firent des formes mortelles, une une forme compliquée.

Il semblerait donc que, lorsque la vaccination anti-typhique n'a pas réussi à préserver un sujet, la maladie évolue alors, sans atténuation particulière, comme chez un non vacciné.

Deuxième Partie

ÉTUDE DES DIFFÉRENTS SYMPTOMES

ÉTUDE DES DIFFÉRENTS SYMPTOMES

Après avoir relaté les différentes formes cliniques qu'avait revêtues la fièvre typhoïde au cours de cette récente épidémie, nous passerons brièvement en revue les différents symptômes de cette affection pour noter leur modalité et leur aspect particulier.

TUPHOS.

Nous étudierons en premier lieu le tuphos. C'est en effet un des symptômes majeurs de la maladie, celui qui a servi à isoler la fièvre typhoïde et à créer par la simple clinique son autonomie.

Il est peu de maladies où cette atteinte grave et si spéciale de l'état général et de la conscience se retrouve à un même degré et avec la même constance.

Nous l'avons retrouvé dans à peu près tous les cas de cette épidémie. Il a été net lors d'une rechute d'une des formes bénignes. Dans les deux autres formes bénignes, il a manqué ou, du moins, s'est réduit à une obnubilation légère et un peu de fatigue. Mais dans ces deux formes, comme nous l'avons vu, tous les autres symptômes de la dothiéntérie étaient si frustes que c'est à peine si l'on peut les ranger encore dans le cadre de cette maladie.

L'intensité du tuphos et des signes nerveux est en rapport immédiat avec la gravité de l'affection : intense dans les formes mortelles et les formes qui ont fait redouter une issue fatale; encore marqué dans les formes moyennes, il devient léger dans les formes atténuées.

C'est donc non seulement un élément de diagnostic, mais encore de pronostic. Il vaut donc la peine d'être analysé, bien que nous ne prétendions pas apporter, après de nombreuses analyses, d'éléments nouveaux à la description de ce signe.

Le tuphos comprend plusieurs éléments intimement unis. C'est tout d'abord une lassitude extrême. Comme le décrivait Louis : « Les malades éprouvaient une faiblesse peu proportionnée aux autres symptômes et à la gravité de l'affection, des éblouissements dès qu'ils faisaient un pas, se tenaient debout ou simplement sur leur séant. »

Et, en effet, chez nombre de nos malades qui ne présentèrent que des formes d'une durée assez courte, une quinzaine de jours tout au plus, sans aucun signe de gravité, nous retrouvons cette asthénie extrême et alors qu'ils auraient voulu vaquer à leurs occupations, des éblouissements, des vertiges, parfois des syncopes les faisaient s'aliter.

Dans les formes moyennes de la fièvre typhoïde, cette fatigue est telle que les malades restent dans le décubitus dorsal, parfaitement inertes, et Louis notait déjà cette apathie extrême : « Les malades restaient

dans la même position, de façon qu'on était obligé de les en changer pour éviter les effets de la compression. »

Cette lassitude physique s'accompagne d'une torpeur intellectuelle, avec lenteur des réponses, impossibilité d'association des idées. Citons encore LOUIS : « Dans cet état, les facultés intellectuelles étaient fort lentes, les malades y répugnaient, plusieurs d'entre eux, pour peu que les questions se prolongeassent, donnaient des marques d'humeur. » L'indifférence totale à l'entourage est un symptôme bien classique du tuphos. C'est la marque de cette torpeur psychique.

Dans certains cas moins marqués, les malades répondent à l'interrogatoire, semblent présents, se prêtent à l'examen. Mais il suffit de leur donner un ordre un peu plus complexe : mettre le pouce droit sur l'oreille gauche, pour les voir hésiter, se tromper, mettre la main droite sur l'oreille droite, recommencer le même mouvement ou mettre la main sur l'œil. Après quelques essais infructueux, ils y renoncent. On met ainsi en évidence, dans des formes moyennes, une altération profonde de leur état de conscience.

La torpeur se présente comme une somnolence, avec une chute bilatérale des deux paupières, qui se ferment d'elles-mêmes, somnolence dont, dans certains cas, on ne peut les tirer, même par des appels à voix haute, l'éclat d'une lumière ou même par le pincement.

Cette somnolence s'accompagne d'ailleurs d'une insomnie, les sujets ne se reposent jamais. Il existe un trouble de la fonction du sommeil.

Très souvent, la torpeur intellectuelle s'accompagne de confusion mentale, de délire; délire doux et tranquille, assez souvent, mais parfois délire furieux et agité d'un pronostic beaucoup plus sombre. Nous n'insisterons guère sur ce point; rappelons cependant que chaque malade poursuit son délire ou présente son trouble mental, suivant son état psychique antérieur.

Ainsi, chez une de nos malades, M^{me} Sc... Marie, c'est une anxiété apparue dès son entrée, alors qu'elle est encore très présente; mais elle s'inquiète de son état, rappelle plusieurs fois le médecin pour être rassurée, dans la nuit appelle les infirmières, s'agite, a peur de mourir. Cette anxiété disparaît avec la maladie.

Dans les cas où le taphos est important, on voit que les malades ne répondent plus ou sont parfois hostiles à l'examen, ne réagissent pas au pincement ou d'une façon très anormale : le malade ne cherche pas à retirer son bras, si on pince celui-ci très fortement, il n'esquisse aucun geste de retrait, agite parfois l'autre main mais sans venir protéger le bras pincé, comme s'il localisait mal la douleur. Dans certains cas, on n'obtient qu'un grognement; le malade sent encore, mais ne sait plus éviter la souffrance.

A ce degré existe un véritable état catatonique, surtout facile à mettre en évidence au membre supérieur, si on laisse le bras sur le plan du lit et qu'on élève verticalement l'avant-bras, celui-ci peut rester fort longtemps dans cette position.

Cette persévération des attitudes est due pour une part à l'inconscience du typhique, qui ne pense plus à modifier la position de son bras.

Cet état était très net chez une de nos malades (M^{me} P..., obs. VIII). Le 31 janvier, le lendemain de son hospitalisation, elle tombe dans un état d'adynamie extrême, complètement prostrée, ne répondant plus aux questions, ne faisant aucun effort pour boire ni avaler. On note une persévération des attitudes au membre supérieur. Il n'existe ni contracture, ni raideur, les réflexes cutanés et tendineux sont normaux. Cet état persiste 3 jours puis, le 3 février, la malade commence à répondre aux questions, mais on note encore de la catatonie des membres supérieurs et une attitude extatique du visage.

Les jours suivants, cet état disparaît.

Il faut noter également, dans ce cas, l'expression spéciale du visage; chez d'autres malades, le facies exprimait une stupeur profonde, une anxiété continue; un autre avait les yeux hagards. Ces changements successifs de la physionomie avaient déjà frappé Louis : « Chez un assez grand nombre de sujets, la figure devenait, pour ainsi dire, sans expression, puis exprimait l'affaissement, la stupeur ou

l'indifférence et, dans certains cas, une profonde préoccupation, ou bien encore la fureur ou l'égarement, suivant l'espèce de délire. »

Dans ces formes graves, se voient souvent des enraidissements musculaires bien différents de la raideur méningée.

Déjà signalée par LOUIS qui la décrit sous le terme de spasme, distinguant des spasmes avec alternative de relâchement et de contracture, et une raideur permanente.

Cette dernière est véritablement un enraidissement musculaire et siège, comme LOUIS le précise déjà en 1829, au membre supérieur, au cou, et il retrouve ce signe chez 16 de ses malades, soit dans 1/3 de cas mortels, précédant en règle de plusieurs jours l'issue fatale.

Ces phénomènes de rigidité ont été observés par de nombreux auteurs : FRITZ, CHEDEVERGNE, LANDOUZY, BROUARDEL et THOINOT, et, toujours, dans des formes graves.

Notre maître, le docteur MAY, en donne avec KAPLAN une étude très détaillée. C'est souvent un signe qui demande à être très soigneusement recherché, on peut le trouver à la nuque, aux membres inférieurs; mais c'est surtout aux membres supérieurs qu'elle siège.

« On la met en évidence en imprimant aux bras du malade des mouvements de flexion-extension. On rencontre alors une résistance insolite, une raideur que le malade ne présentait pas auparavant... Parfois

même, il existe une ébauche de conservation de l'attitude imprimée. »

Ce signe, d'une haute gravité, apparaît pour notre maître le docteur MAY d'origine extra-pyramidale.

Notre collègue et ami, le docteur TARDIEU, dans sa très belle thèse sur le coma, rapproche cette résistance musculaire des troubles du tonus observés souvent au cours de comas d'origines diverses.

Un de nos malades, M. RA... (obs. XVIII), dans le service de notre maître, le professeur LEMIERRE, présentait ce signe avec netteté, alors que son tупhos s'aggravait dans les jours mêmes qui précédaient la défervescence et que la maladie semblait avoir une évolution fatale.

On trouvait au membre supérieur une véritable roue dentée, s'accompagnant d'une raideur de la nuque. Le réflexe de la plante du pied se faisait normalement en flexion, mais à droite, on notait un signe d'Oppenheim.

Nous joindrons à ces troubles de tonus musculaire et de la conscience, les troubles sphinctériens : rétention d'urine ou incontinence des urines et des matières qu'ont présenté plusieurs de nos malades, accompagnant une obnubilation intellectuelle très marquée.

Un des signes essentiels du tупhos est son caractère évolutif, son apparition progressive. Il est peu marqué au début, même dans les formes où il revêt la plus haute gravité par la suite. Dans nombre de nos

observations, on note à l'entrée à l'hôpital que le malade est présent, répond bien aux questions mais, bientôt, dans les formes graves, dès le deuxième ou troisième jour de la période d'état, la torpeur et l'adynamie extrême sont apparues.

CÉPHALÉE.

Nous nous attarderons moins sur les autres symptômes.

Nous avons retrouvé la céphalée chez tous nos malades sans exception, même dans les formes les plus légères. LOUIS remarquait que « la céphalalgie est un des symptômes les plus ordinaires des maladies aiguës fébriles de toute espèce, mais elle est plus fréquente chez les sujets atteints d'affection typhique que chez ceux qui sont affectés d'une autre maladie ». Il n'existe guère de fièvre typhoïde sans céphalée et sans céphalée continue.

Remarquons que chez 7 ou 8 malades, la céphalée était surtout occipitale, s'accompagnait d'une douleur de la nuque, parfois dans la région cervicale, entraînant une gêne des mouvements de la tête.

SIGNES INFECTIEUX.

Dans de nombreux cas existait un syndrome infectieux traduit par une courbature généralisée. Parfois, les douleurs revêtaient un type plus spécial de myalgies, sensibles spontanément et à la palpation, d'arthralgies dans diverses articulations, rappelant dans

leur intensité les arthralgies et les myalgies qu'on peut observer dans diverses affections, telle que la fièvre ondulante ou la spirochétose ictéro-hémorragique.

SIGNES MÉNINGÉS.

Rappelons qu'un de nos malades, M. FR... (obs. XXIV) présenta une véritable forme méningée, avec présence du bacille d'Eberth dans le liquide céphalo-rachidien.

Dans un autre cas, les signes méningés amenèrent à pratiquer une ponction lombaire qui ne montra qu'une légère polynucléose sans albuminose marquée.

Cette contracture douloureuse, avec Kernig, doit être différenciée de l'enraidissement d'allure plastique, non douloureux, demandant à être recherché, que peuvent présenter les malades lors du typhos et dont nous avons signalé la gravité pronostique.

SIGNES DIGESTIFS.

Les signes digestifs dans cette épidémie ne diffèrent en rien de ceux de toute fièvre typhoïde. Il exista constamment des troubles du transit intestinal, soit diarrhée, soit constipation. Il ne semble pas qu'il y ait lieu de vaincre cette constipation car elle semble d'un bien meilleur pronostic que la diarrhée.

L'intensité de celle-ci est directement en rapport avec la gravité de l'infection : profuse, liquide, dans les formes graves, se bornant à 2 ou 3 selles pâteuses dans les formes moyennes.

Les hémorragies intestinales accompagnent souvent cette diarrhée. Nous les avons retrouvées 12 fois, soit dans 24 % des cas; dans deux observations seulement relatées par ailleurs l'hémorragie a constitué une véritable complication de la maladie.

Les vomissements alimentaires apparaissent chez 10 de nos malades au début de l'affection. Ces vomissements furent peu abondants et non répétés, différant en cela de ceux d'une intoxication alimentaire.

Les nausées sans vomissements s'observèrent un peu plus souvent.

L'anorexie a été retrouvée constamment. Elle cesse lorsque le malade se sent mieux, en règle au cours de la période de défervescence. Notre maître, M. le professeur LEMIERRE, commence généralement à réalimenter les typhiques à ce stade et il ne semble pas que cette pratique favorise plus spécialement les rechutes.

L'état de la langue a une valeur diagnostique et pronostique considérable. Dans tous les cas, elle était recouverte d'un enduit blanchâtre plus ou moins épais, parfois existait une véritable glossite. Enfin, dans les formes graves, la langue était non seulement saburrale, mais sèche, rôtie, noirâtre, fendillée, les lèvres couvertes de fuliginosités, et cet état de sécheresse persistait malgré les soins de bouche.

L'angine de DUGUET n'a été signalée qu'une fois, M. M... (obs. XI), pour une maladie présentant une forme sévère avec tymphos des plus nets, mais ayant évolué favorablement. Mais dans cinq autres observations, 10 % du total, on trouve notée une légère angine rouge, un aspect érodé d'un pilier. ou un léger enduit blanc sur ce pilier. Un des malades présentant une forme légère, M. B... (obs. XXXV) s'était plaint d'angine.

Rapprochons de ces cas l'enrouement avec aspect congestif des cordes vocales qu'un de nos malades présenta lors de la convalescence.

Le météorisme, la sensibilité comme la sensation de gargouillements de la fosse iliaque, sont fréquents mais non constants. Ces signes, extrêmement banaux au cours d'infections diverses, n'ont guère à eux seuls de valeur d'orientation en faveur de la dothiènement-térie.

La splénomégalie demeura toujours modérée. Elle ne fut pas toujours notée, mais sa recherche demande quelque attention. Il est bon de faire coucher sur le côté droit le sujet pour bien sentir une rate parfois très postérieure, et encore ne l'accroche-t-on parfois que lors des grandes inspirations, la bouche ouverte.

Il faut d'ailleurs remarquer que l'autopsie ne confirme pas toujours une splénomégalie, qu'on avait cru percevoir chez le vivant, mais simulée par un simple encombrement de l'angle colique.

EPISTAXIS.

Les épistaxis furent observées chez une quinzaine de malades, c'est-à-dire pour 30 % d'entre eux.

Dans un cas, M^{me} St... (obs. XXI), elles furent particulièrement abondantes ; certaines dégluties étant rejetées au milieu d'efforts de toux.

Chez une autre malade, M^{me} F... (obs. XXV), elles s'accompagnèrent d'hémorragies intestinales graves et répétées, de gingivorragies, ensemble constituant un véritable syndrome hémorragique.

SIGNES PULMONAIRES.

Chez la plupart de nos malades, il existait des signes de bronchite diffuse à l'auscultation. Il faut remarquer que c'est dans les formes graves que ces signes étaient les plus nets et s'accompagnaient de modifications de la respiration, qui devenait bruyante, rapide, superficielle.

Dans deux cas, terminés par la mort, M^{me} Du... (obs. I) et M. Ch... (obs. XXIII), on constata l'existence d'un foyer pulmonaire retrouvé à l'autopsie.

ERUPTION CUTANÉE.

L'éruption de taches rosées lenticulaires a été notée 26 fois sur ces 47 typhiques. Sans doute, la proportion doit-elle être très légèrement plus grande, car il est possible qu'une ou deux éruptions très discrètes aient échappé à l'observation.

Il n'en reste pas moins vrai qu'elles ont manqué dans un nombre important de cas.

Les taches rosées ne peuvent donc être données comme un des éléments indispensables pour affirmer la dothiéntérie. On ne peut parler de fièvre typhoïde pour une affection où il n'existe pas un minimum d'hyperthermie et de troubles digestifs, alors que l'absence d'éruption cutanée est compatible avec le diagnostic de typhoïde authentique.

La présence de ces taches, lorsqu'on les retrouve avec leur caractère typique de taches de petites dimensions, 1 à 4 mm., bien arrondies et bien limitées, légèrement papuleuses à la palpation, mais non acuminées, s'effaçant à la pression, est un argument important en faveur de la fièvre typhoïde. Elles ne semblent avoir été rencontrées que tout à fait exceptionnellement, avec ces caractères, dans d'autres affections. (Il en a été cité des cas dans la granulie.)

Cette éruption survient au cours de la période d'état de la maladie, généralement dans les premiers jours du 2^e septénaire, mais 4 ou 5 fois, elle est apparue un peu plus tard au 14^e, 15^e jour de la maladie.

Il ne semble pas qu'on puisse y attacher une valeur pronostique particulière: elle survient certes au cours d'une poussée infectieuse et, lorsque de nouvelles taches rosées apparaissent, cette apparition coïncide avec une reprise des autres signes, une aggravation du tупhos, des troubles digestifs, parfois elle va de pair avec une hémorragie intestinale.

Cependant, elle paraît dépendre également des réactions individuelles. Certains malades ont eu des

exanthèmes importants pour des formes légères ou moyennes. Chez d'autres, aucune éruption n'a été signalée, alors que leur infection était grave ou mortelle.

Leur survenue indique donc une poussée évolutive de la maladie, mais leur présence ou leur intensité n'implique pas un caractère spécial de gravité, il semble dépendre avant tout de la réaction particulière de chaque sujet à l'infection typhique.

Voici 2 observations d'éruption généralisée :

Obs. XLIII. — Si... Paul, 21 ans.

Garçon de restaurant, n'a pas été vacciné antérieurement et n'a pas eu la typhoïde jusqu'à présent.

Il se sent fatigué et se plaint de la tête à partir du 21 décembre. Le lendemain, a des frissons et, le surlendemain, un étourdissement le contraint à s'aliter.

Il n'a pas eu d'épistaxis, mais a présenté de la diarrhée et, les premiers jours, quelques vomissements.

Après un court séjour à Bichat, il entre à Claude-Bernard, dans le Service de M. le Professeur LEMIERRE, le 2 janvier, au onzième jour de sa maladie.

La température est à 40°2. Le malade est très fatigué, mais pas trop prostré. Les lèvres sont sèches, fuligineuses, la langue saburrale et sèche. Il n'existe pas d'angine.

Les selles sont abondantes, liquides, mêlées de sang rouge. Les urines peu abondantes, 500 cc. hautes en couleur, ne contiennent ni sucre ni albumine.

Lorsqu'on découvre le malade, on constate sur tout le thorax et la face antérieure de l'abdomen, mais également dans le dos, une éruption importante de nom-

breuses taches rosées, non confluentes cependant, très légèrement papuleuses à la palpation, s'effaçant par traction.

Les membres et la face sont exempts de macules. Il est impossible d'en préciser l'apparition. Le ventre est plat, souple, non douloureux. La rate est percevable sur quatre travers de doigt, non palpable, même dans les inspirations fortes. Les bruits du cœur sont bien frappés. Le pouls nettement dicrote bat à 100, régulier dans son rythme, mais inégal dans son intensité. La tension artérielle est à 12-8. Les réflexes normaux.

L'hémoculture montre la présence de bacilles d'Eberth et le séro-diagnostic est positif pour ce germe au 1/300.

En résumé, il s'agit d'une typhoïde régulière assez grave au onzième jour, compliquée d'hémorragies intestinales, avec une éruption intense, mais sans caractère atypique.

Dans les jours qui suivent, la température se maintient à 39° jusqu'au 10 janvier. Le tufos qui s'est accentué persiste, ainsi que l'état de sécheresse de la langue. Les selles continuent à être diarrhéiques et souvent sanglantes. L'éruption cutanée est toujours visible, elle se retrouvera encore le 14, alors qu'aucune nouvelle poussée éruptive ne s'est produite.

Le 10, la crise de diurèse apparaît, 2 litres d'urines abondantes. Le malade se sent moins fatigué, répond plus facilement quand on l'interroge.

Le 11, la fièvre n'est plus qu'à 38°2; elle descend les jours suivants jusqu'au 16 janvier, mais la courbe thermique dessine encore deux pointes vespérales à 37°7. La diarrhée a disparu.

Le 20, le séro-diagnostic est positif au 1/500.

Le malade sort guéri le 7 février.

OBS. XLIV. — E... Henri, 41 ans.

Entre le 15 janvier à l'hôpital Claude-Bernard, dans le Service de M. le Docteur CELICE, pour typhoïde.

Il n'a jamais reçu de vaccination T. A. B. Dans son passé pathologique, on ne retrouve qu'une pleurésie séro-fibrineuse gauche, à l'âge de 30 ans, plusieurs fois ponctionnée, ayant évolué deux mois, sans être suivie d'accidents pulmonaires.

Le début de la maladie actuelle remonte au 30 décembre, date à laquelle il s'est senti fatigué, mal à l'aise. Sa température est à 38°. Il continue cependant à mener une vie normale jusqu'au 14 janvier, bien qu'il se plaigne de malaise vespéral avec céphalée et fièvre à 38°.

Le 14 à midi, il frissonne, a 39°5, s'alite. Il entre le lendemain à l'hôpital. La température est alors à 39°3, le pouls à 80, bien frappé, non dicrote. Le malade présent répond parfaitement aux questions. La langue est saburrale, la gorge rouge sans ulcérations. L'abdomen est souple, sans défense, gargouillant dans la fosse iliaque droite. La rate n'est pas palpable. Il existe de la constipation. Le reste de l'examen est normal.

L'hémoculture montre la présence d'Eberth.

Les jours suivants, la température se maintient en plateau entre 39° et 39°5. L'état reste stationnaire. Le 19, l'auscultation permet d'entendre quelques râles de bronchite, surtout à droite et l'on note la présence de nombreuses taches rosées à la face antérieure du thorax.

Le 21, sans que rien ne se modifie par ailleurs dans le tableau clinique, survient une éruption de nombreuses taches rosées sur les flancs, la racine des cuisses,

la partie basse des faces antérieure et postérieure du tronc.

Cette nouvelle éruption n'est suivie d'aucune autre. Le 26, la température, après avoir esquissé une première chute à 38° le matin, remonte à 39° le soir. Mais, le lendemain, elle descend à nouveau à 38°, puis 37°, pour ne plus se relever. Le malade a reçu 4 grammes de sulfamide par jour, du 25 janvier au 2 février.

Il quitte l'hôpital, guéri, le 4 mars.

Chez deux des malades qui firent des formes de typhoïde avec longue période d'état et dont nous avons rapporté à ce propos les observations, nous avons pu noter des éruptions importantes :

OBS. VIII. — M^{me} P...

Chez elle, l'éruption reste localisée à l'abdomen mais est extrêmement abondante. Elle est apparue dès le début du 2^e septennaire.

OBS. VI. — M^{me} B...

L'éruption apparaît un peu plus tard, au douzième jour de la maladie, sur l'abdomen, sur les seins où elle est confluante, et où elle leur donne un aspect marbré assez particulier, sur la partie supérieure du thorax, à la partie inférieure du dos. Cette éruption, qui accompagne une hémorragie intestinale, subit une nouvelle poussée quatre jours plus tard.

Le 13 janvier, les taches rosées ont disparu, en même temps que la température baisse.

OBS. XII. — M^{me} C...

Chez cette malade, qui a présenté par ailleurs une rechute typhique et dont l'observation est relatée plus

haut, l'éruption apparaît le 18 janvier, au quatrième jour de la période d'état, sous forme de quelques macules rosées sur l'abdomen. Elle va de pair avec une augmentation du tufhos qui s'accompagne de tremblement menu des mains et de la langue, avec la survenue d'un foyer pulmonaire.

Le 28, 10 jours plus tard, on note, sur l'abdomen, une nouvelle poussée de taches rosées lenticulaires, s'effaçant à la pression, en même temps qu'apparaissent deux hémorragies intestinales.

Plus tard, la température tombe. Mais le 2 mars, lors de la rechute, on voit une dernière poussée de roséole typhique.

Chez cette malade, trois poussées éruptives correspondrent nettement à trois poussées évolutives marquées respectivement par : l'accentuation du tufhos et l'apparition d'un foyer pulmonaire, l'apparition d'hémorragies, enfin par une rechute.

Chez un malade, M. F... Jules, dont nous avons rapporté l'observation (obs. n° 24) lors des complications, on note également une éruption de taches rosées, anormalement abondantes, dès le début du 2^e septénaire.

Enfin, deux observations de malades sont remarquables à des points de vue différents :

L'une concerne un homme vacciné contre la fièvre typhoïde au régiment en 1936, donc il n'y a pas fort longtemps, l'éruption est faite d'éléments légèrement papuleux, s'effaçant à la pression, bien séparés les uns des autres et recouvrant non seulement la face

antérieure du thorax et de l'abdomen, le dos, mais encore la base du cou, la racine des cuisses, la face antérieure des avant-bras.

L'autre est celle d'un ancien tuberculeux chez lequel l'examen de crachats au cours de la dothiènementie montra une seule fois des bacilles de Koch et qui présenta dès le début de la période d'état une éruption morbilliforme intense, recouvrant le thorax, l'abdomen, la racine des membres et allant de pair avec un tufos profond, qui s'accompagne lui-même d'aréflexie tendineuse.

L'importance de l'éruption ne dépend pas non plus du germe en cause.

On a voulu parfois en faire un signe plus particulier des infections à para-typhiques, notamment à para B; or, dans cette épidémie où le bacille d'Eberth est seul en cause, nous avons noté 8 fois sur 47, donc dans un peu plus de 17 % des cas, une éruption extrêmement marquée.

Il faut noter que pareille proportion est un peu particulière à cette épidémie, peut être en rapport avec l'intensité et la brusquerie de l'infection d'origine alimentaire.

Dans les autres cas que nous avons pu étudier, en dehors de cette épidémie, une telle proportion n'a jamais été retrouvée.

EXAMENS DE LABORATOIRES

Les renseignements fournis par les examens de laboratoire concordent avec les résultats habituellement obtenus dans la dothiéntérie.

FORMULE SANGUINE.

La numération globulaire fut pratiquée dans de nombreux cas; elle montra, le plus souvent, une leucopénie, entre 4 et 5.000 leucocytes. Dans un seul cas, le taux tomba à 2.800, avec 67 % de polynucléaires, dans une forme mortelle. Presque aussi souvent, il n'existe pas de leucopénie à proprement parler : le chiffre des leucocytes oscille entre 6 et 8.000. Mais déjà cette absence de leucocytose doit éveiller l'attention, étant inhabituelle dans les septicémies banales. Dans un seul cas, le chiffre des globules blancs monta à 10.400, chiffre encore peu élevé puisque la fièvre était à 40°4 et que la leucocytose est alors habituelle.

Dans le pourcentage leucocytaire, on relève également, plus une absence de polynucléaires, les formes granuleuses variant entre 70 et 80 %, qu'une mononucléose. Dans trois cas seulement, le taux des polynucléaires tomba à 40 %.

HEMOCULTURE.

Pour deux malades seulement, l'ensemencement du sang ne fut pas pratiqué : l'un est le seul cas non hospitalisé, le deuxième avait terminé sa poussée thermique lors de son entrée à l'hôpital.

Sur les 48 autres malades, l'hémoculture qui fut faite dès l'entrée, dans les huit premiers jours de la maladie, poussa dans tous les cas, sauf un.

Elle fut encore positive dans la moitié au moins des récidives ou des rechutes.

Par sa constance dans la fièvre typhoïde, l'hémoculture, comme l'avait montré notre maître, M. le professeur LEMIERRE dans sa thèse, garde une valeur considérable dans le diagnostic de la dothiéntérie.

L'identification du germe fut pratiquée dans plusieurs services différents, à la fois par la méthode d'agglutination et par la culture sur les différents milieux, au plomb, au rouge neutre. Elle montra toujours du bacille d'Eberth et jamais d'autre germe.

SERO-DIAGNOSTIC.

Il fut pratiqué à des dates variables de la maladie. Dans un seul cas, on ne le vit devenir positif que 15 jours après la défervescence. Dans tous les autres cas, il se montra positif dès qu'on le pratiqua et, souvent, à un taux élevé. Dans le service de M. le professeur LEMIERRE, le séro-diagnostic fut fait dès l'entrée, comme l'hémoculture, du 5^e au 10^e jour de la maladie. On eut la surprise, dès ce stade précoce, de

voir les agglutinations se faire à un taux élevé : 1/150, 1/200, 1/500 dans certains cas.

La précocité et l'intensité de cette séro-réaction nous semblent remarquables dans cette épidémie et différentes de ce que l'on peut voir habituellement au cours de la dothiéntérie.

Chez de nombreux malades, fut pratiquée une méthode d'hémo-agglutination rapide, due à notre collègue et ami, le docteur BRUMPT. On prend une culture récente qu'on émulsionne dans du citrate de soude à 10 %, de façon à former une suspension laiteuse; on ajoute 0,2 % de formol et quelques gouttes de bleu de méthylène non phéniqué.

De l'émulsion ainsi préparée, on laisse tomber une grosse goutte sur une lame de verre et on ajoute une petite goutte de sang qu'on mélange pour obtenir une teinte vert sale.

On remue alors la lame de façon à mélanger intimement les 2 gouttes dans un mouvement circulaire. En 2 à 3 minutes, dans les cas positifs, on obtient une cocarde tricolore avec un point rouge au centre, séparé par un halo clair de l'agglutinat bleu périphérique.

Cette méthode est utilisée pour le diagnostic des fièvres typhoïdes et para-typhoïdes, du typhus et de la brucellose. Elle a l'immense avantage d'être rapide et de pouvoir être exécutée au lit du malade. Dans cette épidémie, elle a été très utile pour le contrôle bactériologique de tous les sujets ayant pu être

contaminés et ne présentant pas ou pas encore de signes cliniques de maladie.

Comme le séro-diagnostic de WIDAL, cette méthode peut demeurer négative tout au début. Son emploi nécessite un certain tour de main et une certaine habitude pour la lecture de la réaction.

En outre, elle demande à être contrôlée par la méthode de WIDAL, plus sensible. L'hémo-diagnostic répond à une agglutination de 1/10 environ et peut donc être parfois positif, du fait d'agglutination de groupe, chez un sujet indemne.

ENSEMENCEMENT DES SELLES.

La copro-culture a été utilisée lors de cette épidémie dans un double but :

— Chez les typhiques, à la convalescence, pour dépister les porteurs de germes;

— Chez tous les autres sujets pour dépister des formes latentes ou des porteurs de germes.

Dans le premier cas, la copro-culture a été rarement positive et nous ne notons guère qu'un malade demeuré plusieurs mois porteur de germes.

Dans le second cas, elle a permis de rapporter à l'infection éberthienne deux cas de malaise général, avec fièvre.

Dans la plupart des cas, elle est demeurée négative.

Il faut signaler que, deux ou trois fois, la copro-culture montrait des colonies bleues, alors que l'identification du germe a montré qu'il s'agissait, non de bacilles d'Eberth, mais de *B. fecalis-alcaligenes*.

Les auteurs de langue allemande attachent une grosse importance à la pratique de la copro-culture. L'expérience de cette épidémie nous paraît insuffisante pour nous prononcer sur sa valeur.

M. le professeur JOANNON a remplacé, dans certains cas, la copro-culture par l'ensemencement d'un coton stérile monté sur porte-coton et introduit dans l'anús comme un thermomètre.

La recherche du bacille d'Eberth dans la bile, après sondage duodénal, n'a pas été pratiquée.

La recherche du bacille dans les urines, pratiquée lors de la convalescence, s'est toujours montrée négative.

Troisième Partie

LES INFECTIONS EBERTHIENNES LARVÉES

LES INFECTIONS EBERTHIENNES LARVÉES

A côté des formes de fièvre typhoïde régulière, nous avons pu surprendre des formes larvées, pauci-symptomatiques, de l'infection éberthienne.

MODE D'EXAMEN.

Il est actuellement temps, avant de donner les observations qui suivent, de rappeler la méthode suivant laquelle le personnel du restaurant fut observé et suivi d'une façon systématique dès que l'alerte fut donnée.

Ces gens, convoqués par les soins du Service d'Hygiène, le furent toutes les semaines.

L'interrogatoire visait surtout à préciser :

— Leur vaccination antérieure ou leur non vaccination;

— Les maladies qu'ils auraient pu présenter antérieurement et qu'on aurait pu rattacher à la fièvre typhoïde;

— Leur mode d'alimentation, au restaurant ou en dehors;

— Les cas de fièvre typhoïde qu'aurait pu présenter leur entourage;

— Les malaises divers, quels qu'ils soient — et nous insistons sur ce fait — qu'ils auraient pu présenter depuis leur séjour au restaurant,

C'est cette enquête qui nous a permis de rassembler les 23 cas que nous rapportons plus loin.

Cet interrogatoire était complété :

— par un examen clinique complet comportant la prise systématique de la température;

— par différents examens biologiques;

— par un examen de selles, soit copro-culture, soit ano-culture, suivant le procédé du professeur JOANNON;

— par un séro-diagnostic;

— par un hém-diagnostic, suivant la méthode du docteur BRUMPT;

— Dans certains cas, par une hémoculture.

Les sujets parfaitement indemnes ont été examinés à trois ou quatre reprises.

Chez tous les sujets douteux, ou simplement suspects, la surveillance fut maintenue parfois plus d'un mois, parfois fut doublée d'une hospitalisation.

C'est au cours de cette surveillance que se déclarèrent les cas de fièvre typhoïde authentique des observations XXV, XXVII, XXVIII.

FORMES FRUSTES.

En outre, dans le personnel du restaurant contaminé, en dehors des 47 typhiques avérés, donc sur les 100 membres du personnel qui restent, nous avons

pu, chez 23 d'entre eux, soit près du quart, relever à la même époque des symptômes morbides plus ou moins frustes.

Ce nombre de 23 est certainement inférieur à la réalité, car l'examen systématique n'a eu lieu qu'avec un certain retard : dans les premiers jours de janvier, alors que l'épidémie de fièvre typhoïde a éclaté à partir du 20 décembre environ et, d'autre part, les serveurs ou serveuses interrogés n'ont certainement pas tous rapporté un malaise plus ou moins important, soit que le souvenir leur en ait déjà échappé, soit surtout pour ne pas compromettre leur situation par une déclaration qu'ils jugeaient dangereuse.

Si l'on tient compte de ce fait, c'est plus du quart du personnel que l'on aurait pu croire exempt de toute contamination typhique, qui a présenté des infections, légères certes, à type de grippe en général, survenant alors qu'il n'existait aucune épidémie régnante de grippe en cette période précise de l'hiver. Dans aucune autre collectivité analogue, dans aucun autre restaurant, en cette fin décembre, ne s'est trouvé malade ou indisposé le quart du personnel.

S'il s'était agi d'une épidémie de grippe, d'autres cas se seraient produits ailleurs et, en coexistence avec des formes légères, on aurait pu voir des formes graves, alors que toutes ces formes ont revêtu un caractère essentiel de bénignité.

Sur une centaine de gens, habituellement bien portants, habitués à un travail fatigant, surviennent

donc, chez plus du quart d'entre eux, une altération de l'état général coïncidant avec une épidémie de typhoïde dans le même milieu.

Si le caractère larvé et atypique de cette affection ne permet pas, en règle, pour chaque cas spécial, d'affirmer l'étiologie éberthienne avec certitude, il n'en reste pas moins que l'ensemble des 23 cas, si l'on veut excepter 2 ou 3 coïncidences fortuites, paraît bien relever de l'infection typhique.

D'ailleurs, dans un fort petit nombre d'observations il est vrai, nous avons pu relever des réactions de laboratoire qui signent l'infection typhique.

OBS. LI. — Ko... A...

Cette femme, serveuse au restaurant, s'est sentie fatiguée depuis le 20 décembre. Cette lassitude augmentant, elle cesse son travail le 25 du même mois et s'alite, se plaignant d'une grande fatigue, d'une céphalée intense, de frissons répétés, ainsi que d'une constipation importante. Durant 48 heures, la température reste assez fixe entre 39°5 et 40°. Le 28, se sentant mieux, elle se lève. La température est alors à 37°, la céphalée a disparu, mais la malade reste légèrement constipée.

Mise en observation ultérieurement, l'examen clinique ne montra plus rien, mais les expériences de laboratoire mettent en évidence l'apparition de propriétés agglutinantes.

L'hémo-diagnostic, négatif le 5 janvier, devient douteux le 6, puis positif pour l'Eberth, le 21 janvier. A la même date, le séro-diagnostic est faiblement positif au 1/25 pour l'Eberth. Il n'a malheureusement pas été refait ultérieurement.

La température reste normale. Au cours des examens de selles, l'un d'eux, le 11 février, a montré la présence de bacilles d'Eberth.

OBS. LII. — Li... Fr..., serveur.

S'est senti « grippé » à partir du 25 décembre : fatigue générale, courbature, diarrhée. Il prend sa température qui demeure trois jours à 39°; mais demeure fatigué, mal à son aise, jusqu'au 6 janvier.

Examiné le 8 janvier, il est bien portant, sa température est à 37° et une anoculture ne ramène pas de bacille d'Eberth.

Revu le 12, on le trouve toujours valide et apyrétique, mais l'hémo-diagnostic de Brumpt est franchement positif pour l'Eberth, alors qu'il est douteux pour le para A, et négatif pour le para B.

Agglutination à un taux faible d'ailleurs (correspond presque au 1/10 pour l'hémodiagnostic), puisque le séro-diagnostic pratiqué à Pasteur au taux de 1/50 se montre négatif pour les 3 germes, mais agglutination survenant chez un sujet n'ayant jamais reçu une seule injection de vaccin T. A. B.

Il continue à être suivi et le 13 février, dans une coproculture, poussent des bacilles d'Eberth, qu'on ne retrouve plus au cours des examens de selles ultérieurs.

Dans ces deux observations, évoluant comme une infection générale sans localisation, des examens de selles répétés ont montré une fois la présence du bacille d'Eberth.

Aussi semble-t-il légitime dans ces deux observations de joindre l'infection légère dont ils ont souffert et la présence de bacilles d'Eberth dans les selles.

Le taux d'agglutination est resté très faible : 1/25 pour une observation, entre 1/10 et 1/50 pour l'autre. Mais ce taux garde cependant une certaine valeur puisqu'il s'agit de sujets n'ayant jamais été vaccinés.

Dans l'observation n° LIII, la durée totale de l'indisposition a été telle, une quinzaine de jours, qu'on peut se demander si elle n'a pas réalisé, à proprement parler, une forme très atténuée de fièvre typhoïde. Malheureusement, ce sujet n'a été examiné médicalement que vers la fin de son indisposition et on ne peut savoir s'il a présenté des taches rosées, une splénomégalie ou un dicrotisme du pouls.

L'hémoculture n'a pas été pratiquée chez lui. Son résultat, au cours des premiers jours, aurait été intéressant.

Le séro-diagnostic, l'examen des selles sont restés négatifs. En voici le résumé :

OBS. LIII. — To... V., 56 ans, serveur.

Non vacciné. Dans la nuit du 26 au 27 décembre, est réveillé par trois selles diarrhéiques. Le 27 et le 28, la diarrhée persiste, peu fréquente. Le malade a mal à la tête, se sent fiévreux mais n'a pas pris sa température. Malgré son malaise, il n'arrête pas son travail.

Le 9 janvier, se sent encore fatigué, alors qu'on l'examine avec d'autres serveurs du même restaurant.

L'hémo-diagnostic reste négatif. Les cultures de bacille d'Eberth ne montrent pas la présence de bacilles typhiques.

Un groupe de quelques observations, rassemble maintenant, en dehors de tout examen de laboratoire

positif, des serveurs ou des serveuses de restaurant qui ont présenté des troubles digestifs, à vrai dire assez peu intenses et d'assez courte durée.

Nous ne retrouvons pas là ces formes nombreuses d'embarras gastrique, d'intoxication intestinale, qu'on s'attendait à rencontrer, si l'on pensait avec certains auteurs que le bacille d'Eberth se localise primitivement sur la muqueuse intestinale.

Obs. LXII. — Au... A., étalagiste, 25 ans.

Ayant reçu une seule injection de T.A.B. en 1935.

Le 25 et le 26, sans être obligée d'interrompre son travail, elle est prise de malaise, de fatigue, se plaint de quelques nausées, mais ne vomit pas, ne présente ni diarrhée, ni constipation. Le 26, la température est à 37°9.

Il n'a pas été pratiqué chez elle d'hémoculture, mais plusieurs hém-diagnostic de Brumpt demeurent négatifs en janvier.

Il en est de même d'un séro-diagnostic le 8 janvier et des examens de selles et d'urine.

Remarquons que là les signes digestifs sont très frustes et c'est surtout la sensation de fatigue qui domine.

Obs. LXIII. — Ba... Be..., plongeur.

C'est un Arabe de 35 ans, qui n'a jamais été vacciné. En fin décembre, il se plaint de douleurs abdominales, à type de coliques, sans diarrhée, n'a pas pris sa température.

Les examens de laboratoire restent négatifs.

OBS. LXIV. — Co... Ra..., 19 ans, officière.

Est prise le 12 janvier de diarrhée à plusieurs reprises, accompagnée de vomissements.

OBS. LXV. — Sc... De.

Cette observation concerne une musicienne du restaurant, âgée de 28 ans, non vaccinée antérieurement qui, du 23 au 26 décembre, a ressenti des troubles éti-quetés intoxication intestinale : diarrhée liquide avec nausées, sans vomissements, malaises la contraignant à rester alitée ces trois jours.

OBS. LXVI. — Wo... Ot..., serveur, 60 ans.

Aurait reçu en 1937 une seule injection de T.A.B. à l'hôpital Necker.

Le 10 décembre, il a plusieurs selles diarrhéiques, cinq ou six dans la journée, sans autres troubles.

OBS. LXVII. — L... R..., 30 ans, serveuse.

Présente le 26 et le 27 des coliques accompagnées de diarrhée, de fatigue.

Pour elle, ces troubles sont à peu près sûrement d'origine banale, à l'occasion d'une modification de régime alimentaire; elle n'est, en effet, entrée au restaurant qu'à partir du 25 décembre.

Une des malades présente des signes un peu différents, signant une atteinte hépatique, découverte fortuitement :

OBS. LXVIII. — Mo... R...

A l'examen clinique, le 8 janvier, on note un subictère des conjonctives, très léger sur la face. Les urines

sont simplement urobilinuriques, sans pigment vrai et la température axillaire n'atteint que 36°2. Les selles sont pâteuses, au nombre de deux par jour.

Le 13 janvier, l'hémodiagnostic, négatif pour les para est douteux pour le bacille d'Eberth.

Les coprocultures sont restées négatives.

Suivie pendant plus d'un mois, on la trouve bien portante, son subictère a disparu en quelques jours.

D'autres malades n'ont présenté aucun trouble digestif apparent, seulement des signes d'infection générale, parfois étiquetés « grippe », « courbature fébrile », mais sans signes de localisation, sans coryza, sans qu'aient existé, en dehors du restaurant contaminé, des cas de grippe véritable.

Les examens de laboratoire sont, là aussi, demeurés muets, examens de sang comme examens de selles, et les seuls arguments, toujours les mêmes, demeurent :

- Le nombre insolite de ces cas;
- Leur survenue dans cette collectivité;
- Leur coexistence avec des cas de typhoïde véritable.

On saisit par ces exemples les limites cliniques extrêmes que peut vraisemblablement atteindre l'infection éberthienne. A cette limite, chaque cas particulier pose un problème, qu'aucun argument ne permet de résoudre d'une façon certaine.

En voici des exemples :

OBS. LIV. — Gu... Al...

Cet homme de 47 ans, caviste, a reçu en 1917 trois injections de T.A.B. Il n'a jamais eu la fièvre typhoïde.

Le 29 décembre, une hémoculture et une coproculture pratiquées systématiquement, comme à d'autres employés du restaurant, restent négatives.

Mais le 31 décembre, il se sent fatigué, se plaint de courbature généralisée, la fièvre est à 38°, aucun signe intestinal. Il garde la chambre 4 jours.

OBS. LV. — No... Je..., 43 ans.

Le 6 janvier, se sent fatigué, couvert de sueurs, se plaint de céphalée. Il prend sa température qui est à 39°.

Durant trois jours, la fièvre persiste et il reste sans appétit. Tousse un peu.

OBS. LVI. — Wo... Lu..., 28 ans, serveur.

A été vacciné contre la typhoïde, en 1939, à l'armée.

Vers le 3 janvier, il se sent fatigué, fiévreux, arrête son travail 3 jours. Son médecin a porté le diagnostic de courbature fébrile. Il n'a pas présenté alors de troubles intestinaux.

OBS. LVII. — Le... Ma...

Le 27 décembre, est prise de frissons, de céphalée, la température monte à 39°, reste élevée durant trois jours, puis le 30 revient à la normale. Durant ce temps et depuis, n'accuse aucun signe intestinal.

Le séro-diagnostic, pratiqué le 9 janvier, reste négatif.

Les examens bactériologiques des urines et la copro-culture pratiqués à plusieurs reprises ne montrent pas de germes typhiques.

Si l'étiologie éberthienne demeure vraisemblable pour les différentes observations que nous avons rassemblées, nous voyons que les arguments de certitude suivent une échelle décroissante : des infections authentifiées par la présence du bacille d'Eberth dans les selles, aux formes banales sans localisation, en passant par un certain nombre de troubles du transit intestinal, accompagnés ou non de douleurs abdominales et de fièvre.

Les deux cas que nous allons rapporter maintenant n'auraient pas mérité d'être isolés si ce n'était la constatation qu'ils comportent, chez des gens non vaccinés antérieurement, de propriétés agglutinantes à un taux important pour l'Eberth, agglutination au 1/100 chez un malade, au 1/200 pour l'autre, alors qu'ils semblaient présenter l'un une bronchite, l'autre une otite catarrhale sans particularité.

Il peut d'ailleurs fort bien s'agir d'une simple coïncidence d'otite et de bronchite suffisant à expliquer la poussée thermique chez des gens qui sont contaminés, par ailleurs, d'une façon larvée par le bacille typhique.

Nous ne pouvons, là encore moins qu'ailleurs, rien affirmer.

OBS. LVIII. — B..., serveuse de 29 ans, otalgie.

Le 27 décembre, elle est prise d'une otalgie gauche sans écoulement. La température, à 37° le matin, monte à 38°8 le soir. Le lendemain, la température est encore normale, le matin, à 38°9 le soir. L'otalgie dure trois à quatre jours, ne s'accompagne que d'une légère fatigue, sans aucun trouble digestif, ni diarrhée, ni constipation.

Examinée cliniquement le 8 janvier, on la trouve bien portante. Mais le 12 janvier 1942, alors que cette femme n'a jamais été vaccinée et qu'elle n'a pas eu de typhoïde antérieure, l'hémo-diagnostic montre une agglutination élective pour le bacille d'Eberth, négative pour les paratyphiques.

Cet examen est confirmé le 13 janvier par un séro-diagnostic de Widal, positif au 1/200 pour l'Eberth.

Des examens de selles et d'urines répétés n'ont pas montré le passage du germe.

La température, prise à une dizaine d'examens pratiqués en janvier et février, est restée aux alentours de 38°. Aucun signe pathologique n'a été noté.

OBS. LIX. — R... Willy.

Cet homme de 47 ans est chargé de débarrasser les tables; il s'alite le 6 janvier pour un gros rhume avec de la toux. Il ne prend pas sa température, ne souffre pas du ventre et va régulièrement à la selle. Il reste alité trois jours mais, devant la persistance de la fatigue, ne sort pour la première fois que le 15 janvier, après avoir gardé la chambre 9 jours. Il se sent encore très faible.

Le 19 janvier, l'hémo-diagnostic est douteux pour l'Eberth. Le séro-diagnostic, lui, est positif nettement

au 1/50, faiblement au 1/100 pour l'Eberth, alors que le séro-diagnostic demeure négatif aux faibles dilutions pour les bacilles paratyphiques.

Cet homme a été suivi ensuite jusqu'au 13 février. Il s'est alors montré bien portant. Les examens de selles et d'urines sont restés négatifs.

Enfin, nous donnerons, en terminant, le compte rendu de 3 malades chez lesquels aucun signe bactériologique ni clinique n'est en faveur d'une origine éberthienne; ils se présentent uniquement comme des bronchites, des catarrhes saisonniers, et c'est fort probablement ce qu'ils sont.

Cependant, comme ils sont apparus dans la dernière semaine de décembre, alors que l'épidémie de typhoïde était dans l'éclat de son début, et que survenaient les cas d'infections éberthiennes que nous venons de relater, il nous a semblé impossible et illogique de dissocier cet ensemble de faits, de retenir certains cas pour en éliminer d'autres.

Nous avons retenu tous les malaises, quels qu'ils soient, qu'a pu présenter le personnel, nous étonnant de leur nombre élevé pour une si courte période.

Nous entendons bien qu'avec ce procédé, nous avons certes recueilli des faits qui ne relèvent pas du tout de l'infection éberthienne, mais de catarrhes saisonniers ou d'indigestions passagères.

Aucun argument décisif ne nous permettait de choisir un cas plutôt qu'un autre et de réduire ce groupe de 23 observations.

OBS. LXXI. — Le... A...

Ce garçon de salle se sent grippé le 27 décembre. Il se plaint de céphalées violentes dans la nuque et la région frontale durant deux jours. La température, à 38°7 le 27, dépasse encore 38° le lendemain. Il a eu un très léger coryza.

Le 3 janvier, examiné à Claude-Bernard, il est bien portant. Son séro-diagnostic est négatif.

Le 6 janvier, il est encore bien portant; l'hémo-diagnostic est négatif.

OBS. LXXII. — Mo... L..., 61 ans, contrôleur.

A présenté en fin décembre un coryza qui a duré une dizaine de jours, sans symptômes particuliers.

OBS. LXXIII. — Mo..., G., 43 ans, caissière.

Examinée le 8 janvier, tousse depuis deux jours et l'auscultation des poumons fait entendre quelques sibilances. La température est à 38°1 un seul soir.

Ainsi, en résumé, au cours d'une épidémie de fièvre typhoïde frappant près du tiers d'une collectivité, on voit survenir chez le quart des sujets restants des épisodes infectieux, marqués les uns uniquement par de la fatigue et de la céphalée, une légère hyperthermie ; les autres par la fatigue s'accompagnant de troubles digestifs discrets.

Il n'existe donc pas là, le cortège d'embarras gastriques fébriles, d'intoxication intestinale, de grippe intestinale, qu'on a coutume de décrire au cours des

épidémies de dothiéntérie, mais uniquement des infections générales.

Rappelons, avant de terminer ce chapitre, qu'il faudrait rapprocher de ces 23 cas d'infection éberthienne, sans les y joindre, les 3 observations que nous avons rapportées comme formes légères de la fièvre typhoïde.

Le partage entre les formes frustes de fièvre typhoïde et les formes larvées de l'infection éberthienne, partage tout à fait légitime d'ailleurs, ne pouvant être que le fait d'une classification, suivant une définition convenue.

INFECTIONS EBERTHIENNES LARVÉES LES DESCRIPTIONS ANTÉRIEURES

Dès les premiers travaux qui isolent la fièvre typhoïde du groupe confus des fièvres prolongées putrides et créent l'autonomie de cette affection, on voit s'affirmer la notion de formes atténuées et de formes latentes.

En effet, une partie du mémoire de Louis sur la fièvre typhoïde est consacrée à des formes latentes de cette maladie.

Ce que cet auteur décrit sous ce nom est actuellement dénommé formes ambulatoires de la fièvre typhoïde ou typhus levissimus. Les signes de la dothiéntérie s'y retrouvent en effet : courbe thermique, splénomégalie, troubles digestifs, diarrhée, mais ils présentent une atténuation remarquable, notamment pour ce qui est du typhos qui manque ou est à peine esquissé, de la fièvre, qui n'est jamais fort élevée ni surtout de longue durée.

La bénignité de ces cas n'est d'ailleurs pas absolue, puisque nombre de cas rapportés par Louis se terminent par une perforation intestinale tardive et par la mort.

Au cours du siècle dernier, on voit relatées au cours des épidémies, des formes plus ou moins dégradées qualifiées d'embarras gastrique fébrile.

Ces formes dites d'embarras gastrique groupent des faits disparates :

Dans certains cas, il s'agit de fièvres typhoïdes avec leurs signes : courbe thermique, météorisme abdominal, diarrhée, parfois taches rosées, parfois même de formes frustes d'infection éberthienne.

Dans d'autres cas, il s'agit d'intoxications alimentaires, avec début brusque, vomissements et syndromes dysentériques bien différents de la fièvre typhoïde et dus à d'autres germes que la fièvre typhoïde, mais parfois survenus en même temps qu'une épidémie typhique, du fait d'une pollution *mixte* de l'eau de boisson, par exemple.

Avec la découverte et l'étude du bacille typhique par EBERTH en 1880, étude poursuivie et complétée par GAFFKY en 1884, les recherches sur la fièvre typhoïde prennent un nouvel essor.

Après quelques années de confusion où la spécificité du bacille d'Eberth n'est pas admise par tous (certains ne voulant en voir qu'un aspect pathogène du *bacterium coli*), et où son rôle pathogène est même discuté par certains, l'accord se fait et le bacille d'Eberth, nettement isolé du colibacille, est reconnu comme la cause de la maladie.

A la suite de cette découverte, on voit apparaître différents travaux tendant à montrer que le bacille

d'Eberth, à côté de la fièvre typhoïde, peut réaliser d'autres affections.

Un des premiers faits signalés a été rapporté par VAILLARD et VINCENT à la Société Médicale des Hôpitaux, en 1890. Il concernait une méningite à Eberth.

Toute une série de travaux lui fait suite et on en trouve la bibliographie dans les deux mémoires de PHILIBERT et BEZANÇON en 1904 sur les formes extra-intestinales de la fièvre typhoïde.

Ces deux mémoires concernent, l'un les formes d'infection à localisation extra-intestinale importantes, l'autre les formes septicémiques pures.

Ces affections réalisent des manifestations graves de l'infection éberthienne, et non les formes larvées qui nous occupent.

Mais, dès lors, la localisation intestinale, l'ulcération des plaques de Peyer n'est plus considérée comme la signature obligée de l'infection typhique, et la seule lésion qu'elle peut déterminer.

On s'accorde à reconnaître qu'il peut exister des formes frustes de fièvre typhoïde, à type de septicémie atténuée, d'infection générale ou d'embarras gastrique fébrile.

LÉON BERNARD, dans son mémoire de 1916 sur les formes légères de la dothiéntérie et l'embarras gastrique, met fort bien au point la question et nous ne saurions mieux faire que de citer de larges extraits de cet auteur :

Il rapporte, tout d'abord, une série de typhoïdes ambulatoires qu'il a été à même d'observer au cours

de l'épidémie de 1915 dans l'armée. Ces formes ressemblent de très près aux trois observations que nous avons relatées dans nos fièvres typhoïdes légères.

Comme dans nos cas, ses malades sont souvent hospitalisés, alors que la température tend à revenir à la normale, et il rapporte plusieurs tracés thermiques où ne se lit que la période de lysis, suivie d'une période d'apyrexie.

La maladie typhique, dans ces cas, a évolué d'une façon extrêmement rapide. En 10 à 15 jours, parfois moins, elle a parcouru tout son cycle.

Dans un petit nombre de cas, 15 % environ du total, L. BERNARD a cependant vu survenir une rechute fébrile, comparable à celle de notre observation XX.

« Parfois, après une invasion caractéristique, il ne se produit pas de troubles intestinaux, en particulier pas de diarrhée. »

Les examens de laboratoire ont habituellement confirmé la nature éberthienne de ces cas.

« La séro-réaction de Widal s'accorde avec l'hémoculture pour justifier l'opinion classique que la fièvre typhoïde est susceptible de créer des formes légères qui ne rappellent que de loin les formes classiques. »

Ces formes légères constituent ce que l'auteur appelle très justement « les marches cliniques de la fièvre typhoïde ».

Enfin, au delà de ces formes, Léon BERNARD décrit les infections éberthiennes larvées :

L'infection typhique « enfin engendre parfois des symptômes qui, sans rappeler la fièvre typhoïde, ne comprennent pas non plus de localisation nette : fièvre irrégulière, état général infectieux léger, quelques troubles intestinaux et c'est tout. Nous sommes là à la limite de la fièvre typhoïde légère incomplète, mais en dehors de cette limite. »

Ces cas constituent ce que L. BERNARD appelle « les marches bactériologiques » de la maladie. Mais, rappelle l'auteur, ces formes sont bien distinctes de la fièvre typhoïde, entité autonome correspondant à une étiologie, un aspect clinique et des lésions anatomiques bien déterminés.

« Il ne faut pas plus confondre fièvre typhoïde et infection éberthienne, que pneumonie et infection pneumococcique, qu'érysipèle et infection streptococcique. »

Nous avons parcouru nombre de relations d'épidémies typhiques; dans presque toutes, se trouvent signalées des formes frustes.

Malheureusement, la description clinique y manque le plus souvent, les auteurs consacrant habituellement leur mémoire à l'étude des circonstances étiologiques de l'épidémie.

Une relation nous paraît cependant être rapportée avec quelques détails.

En 1909, lors d'une épidémie survenue dans une caserne, à Saint-Brieuc, tous les militaires, sans exception, furent examinés systématiquement pour

dépister tous les cas suspects et atypiques et pour les isoler aussitôt.

L'exposé des résultats est rapporté par BILLET, LE BIHAN et LOUIS dans les *Annales de Médecine Militaire* de 1910.

L'examen des hommes avait lieu à leur lit, dans leur chambrée et tous cas suspect était mis en observation, avec expertise bactériologique au moindre doute.

« Ainsi, disent les auteurs, en faisant abstraction d'un nombre relativement élevé de véritables typhoïdes ambulatoires, nous ne relevons pas moins de 57 cas atypiques ou anormaux, qui doivent, par le contrôle de laboratoire, être considérés comme relevant de l'infection éberthienne. »

L'ensemble de ces cas représentait 32 % des malades, en comprenant les typhiques.

Sur ces cas, les auteurs en trouvent 2 avec hyperthermie de plus de 8 jours; 14 avec une hyperthermie de 3 à 5 jours; 7 avec hyperthermie de 2 jours; la majorité avec apyrexie complète.

Au point de vue clinique, ils les classent en :

- embarras gastrique banal;
- diarrhée;
- constipation;
- splénomégalie;
- taches rosées, 16 cas, avec seule éruption ou associées à d'autres signes;
- raideur de la nuque;

- angines et otite suppurée;
- trouble de l'appareil respiratoire;
- douleurs rhumatoïdes.

Ces cas furent confirmés, rarement par l'hémoculture, habituellement par le séro-diagnostic, parfois par l'examen des selles.

Enfin, de 226 hommes bien portants, examinés pour partir en permission, 19, soit 8,4 % présentaient un séro-diagnostic positif. Chez deux d'entre eux, on trouva des bacilles d'Eberth par la culture des selles.

Cette description d'infection éberthienne larvée, par ses symptômes digestifs, ses signes infectieux, parfois ses localisations respiratoires, se rapproche donc de celle que nous avons pu donner pour cette épidémie.

Signalons, enfin, la relation de G. ETIENNE, d'une épidémie éberthienne familiale, à manifestations polymorphes : fièvre typhoïde, ictère catarrhal, entérite d'aspect banal, embarras gastrique fébrile.

DIFFÉRENTS MODES DE RÉACTION A L'INFECTION TYPHIQUE

Au cours de l'étude de cette épidémie, nous avons pu surprendre les différentes réactions individuelles de l'infection typhique.

Dans une même collectivité, frappée par une épidémie due au bacille d'Eberth, sur 147 sujets, on retrouve :

- une cinquantaine de cas de fièvre typhoïde réalisant des formes de gravité diverses :

- 6 formes mortelles, l'une à la suite d'une évolution de deux mois et du fait d'une complication locale, perforation intestinale;

- les 5 autres, du 10^e au 15^e jour de la maladie, qui revêtit toujours un aspect sévère, avec une intensité extrême des signes nerveux et, dans un cas, un véritable syndrome hémorragique;

- 3 formes où la période d'état s'est prolongée environ trois semaines;

- 9 formes compliquées, dont trois se sont terminées par la mort, quatre ont revêtu des formes graves et deux restèrent assez bénignes;

- 15 formes avec rechutes, qui revêtirent un aspect sérieux lors de la première atteinte;

— 27 formes régulières, dont pour plusieurs, à certains jours, on dut réserver le pronostic.

Enfin trois formes légères, atténuées.

A côté de ces cinquante fièvres typhoïdes, il faut ranger près de vingt-trois cas d'infection éberthienne larvée, qui ne présentèrent jamais ni tumphos, ni longue évolution, ni signes de septicémie importante.

Il ne nous a pas été possible de savoir si le bacille d'Eberth avait pu végéter d'une manière inapparente chez certains des bien portants. Ce fait a été signalé par plusieurs auteurs.

— BILLET rapporte deux exemples d'examens de selles positifs chez deux soldats bien portants, lors de l'épidémie de Saint-Brieuc.

— SCOTT (*Ann. of Tropical Medicine and Parasitology*, 1915) rapporte qu'en milieu épidémique, au voisinage des malades, des personnes bien portantes peuvent porter dans leur sang des bacilles spécifiques sans être malades.

Nous n'avons pu vérifier s'il existait des formes inapparentes d'infection éberthienne. Il est permis de le penser, quoique cela reste pour nous une simple hypothèse.

Ainsi, 150 sujets ont réagi fort différemment à l'agression d'un même germe :

— les uns contractant une fièvre typhoïde typique plus ou moins grave; -

— les autres ne subissant qu'une infection atténuée;

— les autres, enfin, ne présentant aucun signe clinique de maladie.

Par quel mécanisme le bacille d'Eberth peut-il donc produire là une infection larvée à type de grippe, avec son minimum de signes digestifs, là, une fièvre typhoïde régulière avec son cortège de diarrhée et d'éruption cutanée; là, enfin, une fièvre typhoïde mortelle avec son syndrome nerveux toxique et ses manifestations hémorragiques ?

L'expérimentation peut sans doute nous renseigner sur ce point et l'on voudra bien nous excuser de sortir un instant du cadre clinique de notre sujet pour rapporter certains travaux qui éclairent la pathogénie de la dothiéntérie.

Depuis les travaux de DE LAVERGNE, il est maintenant classique que les bacilles typhiques traversent la muqueuse intestinale, entraînés par des leucocytes. De là, ils gagnent les ganglions mésentériques où ils végètent et se multiplient.

De ce premier relai, ils essaïmeront dans la circulation et c'est alors que l'hémoculture est positive, que les signes de septicémie apparaissent.

Les lésions des plaques de Peyer sont plus tardives que la tumescence des ganglions mésentériques, comme l'a montré depuis longtemps l'autopsie des typhiques succombant à une période précoce de leur infection.

L'altération de ces plaques de Peyer est interprétée différemment.

Nombre d'auteurs, à la suite des travaux de DE LAVERGNE, pensent que les bacilles typhiques, après leur passage dans le torrent circulatoire, sont expulsés par les voies biliaires. Ils subissent alors un second passage au contact de la muqueuse intestinale. La réaction de celle-ci, déjà sensibilisée par un premier contact, donnerait l'ulcération des plaques de Peyer par un véritable phénomène de Koch.

Le professeur TEISSIER, et, à sa suite, notre maître le docteur REILLY, émettent une opinion différente : c'est l'endotoxine typhique, libérée par la lyse des bacilles, qui vient attaquer le sympathique abdominal. Celui-ci détermine, tant au niveau des ganglions mésentériques qu'au niveau de la muqueuse intestinale, des phénomènes de tuméfaction, avec appel des leucocytes, diapédèse expliquant la diarrhée et les hémorragies.

Les travaux du docteur REILLY et de TARDIEU montrent que cette endotoxine peut également se fixer sur les centres mésocéphaliques proches du troisième ventricule. C'est cette atteinte, comme l'avait déjà pensé notre maître, M. le professeur Clovis VINCENT, qui déterminerait le typhos, si marqué dans la dothiéntérie.

Ce mécanisme pourrait permettre d'expliquer les différents aspects de l'infection typhique.

Dans la fièvre typhoïde régulière, un premier stade de réaction lymphatique, où le bacille d'Eberth végète dans les ganglions mésentériques et ne passe

qu'en faible quantité dans le sang, correspondrait à la période d'invasion de la maladie.

Puis, lorsque la septicémie est suffisamment importante et s'accompagne d'une destruction massive des bacilles, donc d'une libération de leur toxine, s'installe la période d'état, où l'on trouve unis les signes d'infection générale dus à la septicémie éberthienne, à ceux d'intoxication dus à la fixation de la toxine sur les centres nerveux.

L'intensité plus ou moins grande de la septicémie et de la lyse microbienne explique la gravité plus ou moins importante des symptômes.

A côté de ces formes régulières où la barrière lymphatique a été franchie, on peut concevoir des formes où la réaction ganglionnaire peut rester plus discrète ou une réaction de défense de l'organisme survenant d'une façon suffisamment précoce et suffisamment importante bloque les micro-organismes dès leur arrivée aux premiers relais lymphatiques. Cette réaction de défense au niveau des relais lymphatiques du mésentère a d'ailleurs été constatée au cours d'expériences sur les animaux.

Le nombre des germes dans l'organisme restant limité, les signes d'infection et d'intoxication sont au minimum. Anatomiquement, il n'existe qu'une adénolymphite légère, dont la traduction clinique serait une infection éberthienne larvée, avec légers signes d'infection générale et troubles digestifs discrets.

Il reste à expliquer pourquoi, dans cette épidémie, certaines formes se sont arrêtées au stade d'adéno-

lymphite, alors que d'autres évoluaient vers une fièvre typhoïde régulière.

La différence de virulence de germe ne peut pas être mise en cause : presque tous les cas ont éclaté dans un laps de temps très resserré et le germe retrouvé a toujours été du bacille d'Eberth. Il ne semble pas avoir pu modifier sa virulence, en si peu de temps, sans passages successifs.

Le nombre de germes ingérés a certainement été fort variable et de lui dépend certes en grande part la plus ou moins grande gravité de l'affection.

Mais, si cette différence avait été considérable, on eût retrouvé une différence importante entre l'alimentation des bien portants et celle des malades.

Ce n'a pas été le cas, au contraire, l'enquête étiologique a été particulièrement laborieuse devant la diversité des aliments absorbés par certains malades et non par d'autres et il paraît difficile d'incriminer tel aliment particulier, tel gâteau, telle saucisse, plutôt qu'un autre.

Il faut donc faire une large part à la réaction individuelle devant l'agression microbienne.

Sans doute, celle-ci a été modifiée chez certains sujets par la vaccination ou par une atteinte antérieure.

C'est ainsi que, chez les malades ayant présenté une infection éberthienne larvée, on en retrouve deux ayant subi une vaccination en plusieurs injections, deux n'ayant reçu qu'une seule injection; enfin, un ayant présenté jadis une fièvre typhoïde.

Mais, chez la plupart, qui ont réagi différemment, elle n'existait pas. Peut-être s'était-il créé une vaccination par une infection larvée antérieure.

Ou bien, pour toute autre raison, l'individu n'était pas, à cette époque, apte à laisser des bacilles typhiques pulluler librement au niveau des ganglions mésentériques et, de là, essaimer dans le torrent circulatoire.

CONCLUSIONS

1° L'étude de cette épidémie de fièvre typhoïde nous montre le polymorphisme et les divers degrés de gravité que peut revêtir l'infection typhique.

Nous avons relevé :

- six formes mortelles, dont une accompagnée d'un syndrome hémorragique;
- neuf formes compliquées, comprenant 3 des cas de formes mortelles;
- quinze formes avec rechutes ou récidives;
- trois formes prolongées;
- neuf formes graves;
- dix-huit formes moyennes;
- enfin, trois formes légères.

2° Sur ces cinquante typhiques, cinq, soit 10 % étaient vaccinés antérieurement :

- deux ont succombé à leur infection;
- un a présenté une phlébite lors de la convalescence;
- Chez deux seulement, la fièvre typhoïde évolua sans gravité particulière.

Si l'on peut tenir compte du faible nombre de ces observations, il semble donc que là où la vaccination

a été impuissante à empêcher l'éclosion de la maladie, elle n'a pas eu plus d'effet sur son évolution.

3° L'examen systématique de l'ensemble de la collectivité, soit 147 personnes, mit en évidence, à côté des fièvres typhoïdes, 23 cas d'infection éberthienne larvée.

Celle-ci fut marquée par :

- des troubles digestifs isolés (six cas);
- ou associés à un malaise général, avec hyperthermie (cinq cas);
- des signes d'infection générale sans localisation, réalisant le tableau d'une grippe (cinq cas);
- ou associés à des signes de bronchite (2 cas), à une otite catarrhale (1 cas), un coryza banal (3 cas).
- Enfin, une observation relate un subictère passager accompagné de diarrhée.

La preuve bactériologique de l'infection éberthienne ne put être faite que dans cinq cas : 2 où la coproculture montra le bacille d'Eberth, en même temps que le séro-diagnostic était faiblement positif; 3 où le séro-diagnostic fut positif au 1/200 pour le bacille d'Eberth, chez des sujets non vaccinés.

La fréquence des autres cas, leur survenue dans un foyer épidémique, sont autant de preuves en faveur de leur nature typhique.

D'ailleurs, le passage des formes les plus légères de fièvre typhoïde authentique, aux cas les plus nets d'infection éberthienne, avec céphalée tenace, lassitude, fièvre et troubles digestifs, se fait d'une façon

insensible. Il existe tous les intermédiaires entre ces différents états et, à la limite, il devient difficile de savoir si l'on doit ou non classer une observation dans le groupe des dothiéntéries.

4° Au point de vue épidémiologique, les sujets atteints d'infection éberthienne larvée représentent, au même titre que les typhiques, des sujets qui peuvent disséminer la maladie. En milieu épidémique, on doit les rechercher systématiquement, tant par l'examen clinique que par le contrôle bactériologique, en vue de les isoler s'il en est besoin.

VU : *Le Doyen,*

A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*

LEMIERRE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

Gilbert GIDEL.



TABLE DES MATIÈRES

Introduction	11
--------------------	----

PREMIERE PARTIE

Aspect clinique des dothiéntéries :

Fièvres typhoïdes.....	19
Allure générale de la maladie	23
Formes à début brusque.....	25
Formes prolongées	33
Rechutes	38
Formes avec récidives	61
Complications	66
Formes mortelles	81
Formes légères	90
Formes de gravité moyenne	95
Evolution chez les vaccinés	97

DEUXIEME PARTIE

Etude des différents symptômes :

— Tuphos	103
— Céphalée	110
— Signes infectieux	110
— Signes méningés	111
— Signes digestifs	111
— Epistaxis	114
— Signes pulmonaires	114
— Eruption cutanée	114

Examens de laboratoire	122
— Formule sanguine	122
— Hémoculture	123
— Séro-diagnostic	123
— Ensemencement des selles	125

TROISIEME PARTIE

Les infections éberthiennes larvées :	
— Mode d'examen.....	129
— Formes frustes.....	130
Infections éberthiennes larvées — Les descriptions antérieures	144
Différents modes de réaction à l'infection typhique.....	151
Conclusions	159

